

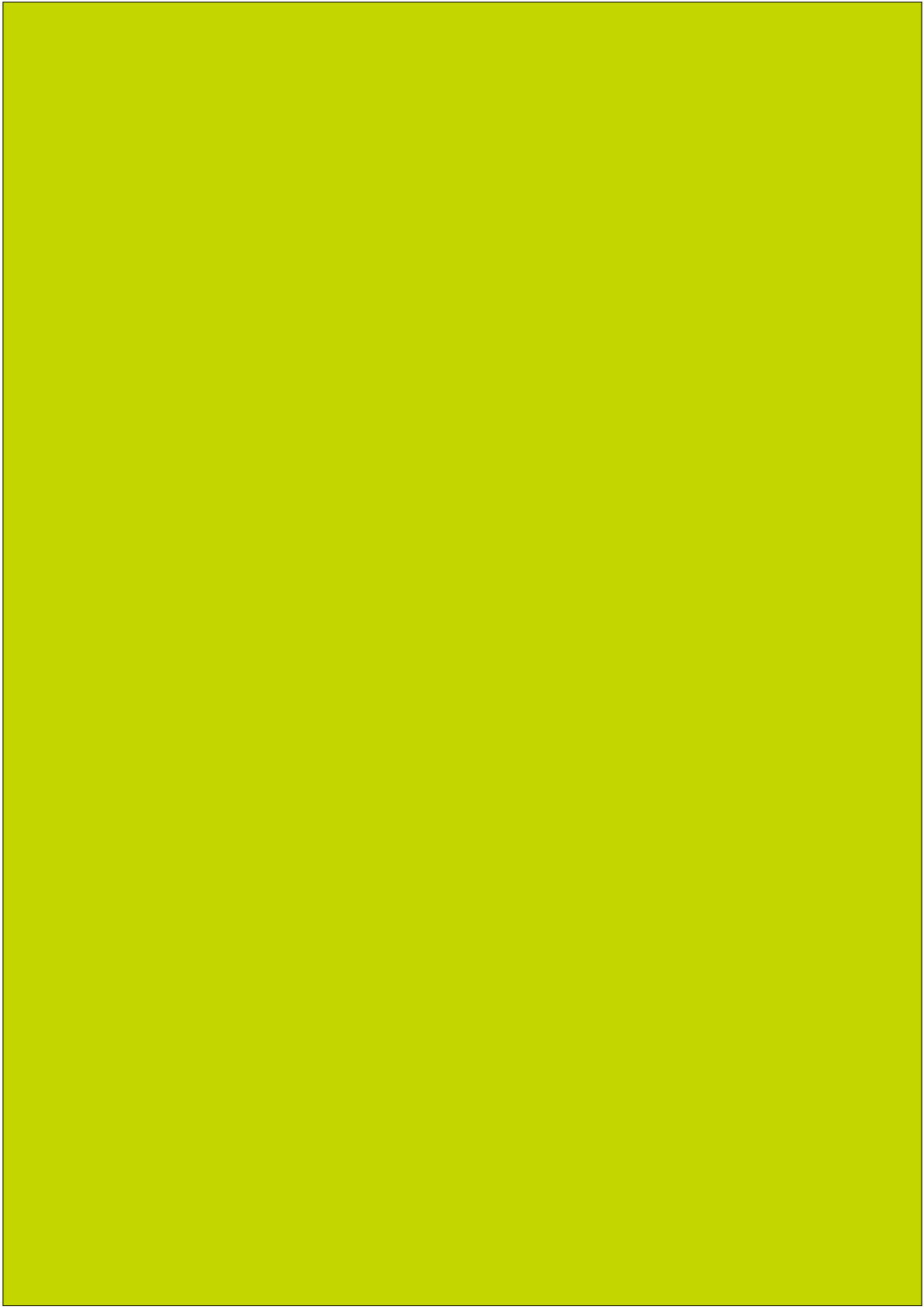
# GUIA DE BONES PRÀCTIQUES BASADA EN L'EVIDÈNCIA

Millorem la qualitat de vida i el benestar de les persones  
mitjançant les teràpies naturals i complementàries



Consell de Col·legis d'Infermeres i Infermers de Catalunya





**Coordinadora**

Montserrat Gea Sánchez

**Autores/autors**

Joan Blanco Blanco  
Cristina Esquinas López  
Montserrat Gea Sánchez  
Jordi Martínez Soldevila  
Laura Otero García  
Josefina Vendrell Justribó

**Col·laboradors**



**Grup d'Estudis**  
SOCIEDAT ( SALUT ( EDUCACIÓ ( CULTURA  
Universitat de Lleida

© de la present edició: Consell de Col·legis d'Infermeres i Infermers de Catalunya

1a edició: 3.000 exemplars – Barcelona, setembre 2014

ISBN: 978-84-617-0839-0

DL: B-17121-2014

Publicat pel Consell de Col·legis d'Infermeres i Infermers de Catalunya

Roselló, 229, 4t 2a – 08008 Barcelona

Tel. 93 217 75 73 – [consell@codinf.org](mailto:consell@codinf.org)

Diseny gràfic: Sara Pareja

Impressió: Bengar Gràfiques S.L.

Imprès a Granollers, Barcelona

Aquesta guia ha estat promoguda i finançada pel  
Consell de Col·legis d'Infermeres i Infermers de Catalunya,  
a proposta del Consell Tècnic d'Infermeria del  
Consell Català de la Formació Continuada de les Professions Sanitàries.

Consell de Col·legis d'Infermeres i Infermers de Catalunya  
Barcelona, 2014





# Pròleg

**Per Montserrat Teixidor**

*Degana del Consell de Col·legis d'Infermeres i Infermers de Catalunya*

Davant les reticències per l'acreditació de formacions relacionades amb les teràpies naturals i complementàries, impulsades per la professió infermera i envoltades de prejudicis sobre la racionalitat científica en què se sustenten, es va proposar en el si del Consell Plenari del Consell de Col·legis d'Infermeres i Infermers de Catalunya la realització d'un estudi sobre les aportacions d'aquestes teràpies i els seus possibles efectes beneficiosos en la salut i la qualitat de vida de les persones.

Aquest treball es presenta com una guia de bones pràctiques elaborada a partir de la revisió de la literatura per tal de mostrar les evidències que actualment existeixen sobre aquesta qüestió. Per realitzar l'estudi els autors han revisat una gran quantitat de treballs de recerca que abracen una àmplia mostra de metodologies d'investigació que s'emmarquen en apropaments tant quantitius com qualitius. Els resultats d'aquesta recerca permeten observar que les teràpies naturals i complementàries tenen un impacte positiu sobre la salut, la qualitat de vida i el benestar de les persones. Les constatacions mostrades en aquest treball són el fruit dels avenços assolits per la recerca internacional en teràpies naturals.

D'una banda, les proves presentades en aquesta guia, en la mesura que es recolzen en evidències, han de fer possible avançar en la reflexió i activació d'aquestes teràpies en els processos de tenir cura de les persones; de l'altra, constitueixen un clar missatge a l'administració sanitària perquè les teràpies na-



turals siguin tingudes en compte i reconegudes en aquells àmbits en què es mostren beneficioses.

En aquest punt cal recordar la necessitat de marcs reguladors d'aquestes teràpies i observar que institucions com l'OMS (2002, 2005) constaten que 54 països han elaborat lleis sobre teràpies tradicionals i complementàries, i palesen la necessitat d'avançar cap a sistemes integradors de salut, tal com ho ha fet el Japó, que en aquest sentit és proposat com a model. Val a dir que ja s'ha confirmat que en l'àmbit internacional està molt present el desenvolupament de les teràpies naturals, tant des de la perspectiva de la intervenció com de la recerca, precisament perquè es volen aconseguir resultats de salut i de qualitat de vida més satisfactoris i donar una millor resposta a les necessitats de les persones. Resultats que influeixin positivament en l'atenció assistencial de les persones basada en evidències.

La professió infermera ha entès que una de les seves missions és ajudar les persones a beneficiar-se d'aquestes teràpies i a incorporar-les per a la seva salut i benestar, amb competència i sensibilitat com intervencions autònomes d'infermeria. Les infermeres, tant en fòrums d'àmbit internacional (com ara el Consell Internacional d'Infermeria [CIE] o l'Ordre d'Infermeres del Quebec [1987- 1993] com en la nostra realitat, mitjançant formacions i recerques (EUI Santa Madrona, 1989-2009; González i Quindós, 2009; Burrel, 2012; COIB, 2001-2007) han manifestat reiteradament el seu interès i la seva voluntat per avançar en el domini d'aquestes teràpies i per incorporar-les a les seves pràctiques. Moltes universitats, col·legis professionals i institucions les han integrat en els seus currículums (Agudo i Mitjans, 2003; González i Quindós, 2009) i molts professionals les estan aplicant en la seves pràctiques professionals (Rousseau et al., 1987, a Teixidor, 2009).

En qualsevol cas, aquest treball ens porta a no perdre de vista que la malaltia remet a la salut i que és important reforçar la "dimensió salut" per superar "la dimensió malaltia", per la qual cosa hem d'aprofundir en la nostra comprensió sobre la salut, en un procés permanent per cercar l'equilibri entre tot allò que configura la vida humana i que constantment ens obliga a afrontar situacions.

Actuar en el marc dels valors del tenir cura ens obliga a escoltar les persones i a fer un esforç de comprensió sobre les seves preocupacions i vivències, sobre aspectes relacionats amb la salut i la qualitat de vida, tenint especialment en compte quines són les seves prioritats, demandes i necessitats.



Quant a la percepció que tenen els ciutadans respecte de les teràpies naturals, disposem d'estudis que ens permeten de conèixer-la. Així, l'estudi de Corbella (1998) i el realitzat l'any 2008 per l'Observatori de les Teràpies Naturals revelen que un 23'6% de la població les ha utilitzat i que un 94'5% coneix alguna teràpia natural (Teixidor, 2009). El Hastings Center (2004) de Nova York conclou que entre un 30 i un 40% de ciutadans dels Estats Units hi recorre. En qualsevol cas, moltes d'aquestes teràpies possibiliten abordatges més integrals en propiciar la relació entre el cos, la ment i l'esperit, relació central en la naturalesa humana.

Aconseguir en el marc de l'axiologia del "tenir cura" pràctiques portadores de significat, impregnades de valors humanistes, requereix que la infermera activi aquestes intervencions desenvolupant pràctiques reflexives i una "intel·ligència cuidadora" (Hesbeen, 2002), responent sempre, amb una actitud atenta, receptiva i dialogant, a la singularitat de la persona amb sensibilitat, delicadesa i respecte.

Sembla, doncs, que cal introduir canvis en la dimensió de les cures infermeres, de forma que no només es gestionin pràctiques centrades en les tecnologies i les patologies: cal anar més enllà i incorporar models humanistes que integrin l'excel·lència clínica basada en evidències i una assistència on la cura i la sanació siguin possibles i que permetin concebre la persona com a subjecte, acceptant la seva unicitat i respectant-ne la dignitat, valors i cultura per acollir-la i ajudar-la a viure la seva situació. "Ajudar a viure la situació" implica que la persona pugui entendre com li afecta, quins significats té per a ella, què és el que necessita i què li podem oferir per poder desenrotllar plenament la seva autonomia i poder de decisió.

En la lectura d'aquesta publicació i de l'exposat fins aquí, es constata la importància de desenvolupar abordatges holístics, integradors, de recuperar, més enllà del paradigma positivista, la memòria de les grans tradicions terapèutiques de la humanitat que s'adreçaven al guariment global, on herois com Asclepi a Epidaure promovien els guariments integrals. Asclepi guaria creant un nou equilibri humà, d'una forma holística, mitjançant la nooteràpia, teràpia de la ment, que implicava un procés de redefinició d'actituds i valors, mitjançant la gimnàstica, que facilitava la integració de la ment i el cos; la música, que ajudava a tranquil·litzar; la dansa, la poesia i el teatre, que permetien representar situacions complexes de la vida per desdramatitzar-les i facilitar la recuperació de la salut. També una alimentació adequada i dormir per tenir somnis sagrats guaria. Introduir apropaments com els que es proposen en aquesta publicació significa,



doncs, rescatar aquesta memòria terapèutica, que ha estat bandejada i arraconada fins a l'oblit pel paradigma positivista dominant, un paradigma que ha reduït l'ésser humà a un embull molecular oblidant la seva singularitat i diversitat (Teixidor, 2008- 2009).

Recuperar aquesta memòria terapèutica de la nostra tradició des d'una perspectiva del tenir cura ens porta al "paradigma de la transformació" (Kerouac et al., 1996), que suposa un gir copernicà en la professió infermera: comprendre el fet de tenir cura com una cosa que transcendeix el quadre estricte de les malalties per tenir en compte les vivències de cadascú aprofitant el potencial de creació de la persona. És a dir, com ja hem assenyalat més amunt, el nou paradigma comporta passar de la persona com a objecte de les cures, a la persona com a subjecte de la cura, assumint que la seva paraula, la seva decisió i els seus desitjos són la base per deixar lliscar els coneixements, acompanyar-la en la seva experiència de salut i per orientar la cura segons les seves prioritats (Teixidor, 2008).

El paradigma de la transformació, que és la base d'una obertura de la ciència infermera al món, ha inspirat les noves concepcions de nombroses autores, com ara Newman (1983), Parse (1981), Rogers (1970), Watson (1985 i 1988) i Johnson (1990), que desenvolupen apropaments on s'integren moltes de les teràpies que es proposen en aquesta guia (Kerouac et al., 1996).

Aquestes noves orientacions mostren l'interès de les infermeres pels aspectes filosòfics i humanistes de la cura i les formes de vida, així com un "reconeixement dels valors culturals, creences i conviccions de la persona" (Leininger, 1991). També evidencien la importància d'avançar en models que promoguin visions on el coneixement científic ocupi un lloc important, però impregnat de sensibilitat, de manera que les emocions, l'espiritualitat, la comunicació i, en definitiva, els valors i l'amor per l'altre siguin la raó de ser de les pràctiques infermeres, que sempre s'hauran d'orientar segons les prioritats de les persones (Pont i Teixidor, 2009).

Igualment, aquestes noves visions han de permetre desenvolupar, des de la docència, la investigació, la gestió de les cures i, sobretot, la pràctica assistencial –que és l'espai privilegiat on s'expressen i es presenten els fenòmens al costat de les persones–, els conceptes i teories formulats per les escoles orientades cap al caring i l'ésser humà unitari, perquè aquestes escoles es troben a tocar del paradigma holístic.

És necessari, per tant, continuar investigant per mostrar la contribució de les teràpies naturals a la salut i a la qualitat de vida de les persones. Dit amb altres mots: cal una translació dels resultats de recerca en les pràctiques clíniques i seguir investigant per avançar en el coneixement de la forma en què aquestes teràpies poden contribuir, d'una banda, a aconseguir un major equilibri en la relació ment - cos - esperit i, de l'altra, a respondre als nous problemes de salut i a alleujar, donar suport, acompanyar millor, superar i anticipar-se en totes les situacions i, en especial, en aquelles cròniques i debilitants on la fragilitat i el patiment són omnipresents. Recerca que s'orienti a profunditzar en el coneixement dels essers humans i les seves respostes per aconseguir resultats de salut. Investigació per a respondre a la persona, al seu moment existencial, al seu benestar, confort, seguretat i una major independència.

Avançar en la implementació d'aquestes teràpies recolzades per evidències requereix que la infermera interioritzi una actitud investigadora en la seva pràctica professional.

Cal remarcar que per desenvolupar la investigació es necessita promoure la recerca com a projecte institucional, que es desenvolupin estructures que facilitin la investigació i dotar-se amb quadres investigadors competents que liderin la recerca i que donin suport als professionals en servei per desenrotllar-la, i per aconseguir que l'assistència sanitària, en el marc dels valors infermers, i guiada pel pensament reflexiu a partir d'evidències, permeti adequar les intervencions, a allò que és genuí i diferencial de cada situació. Cal assenyalar, també, la importància de comptar amb docents formats que hagin desenvolupat investigació i que facin possible integrar-la en la pràctica docent.

Finalment, cal esmentar que des del paradigma de la transformació es contemplen com a objecte d'investigació els comportaments associats a la salut i a les experiències de salut, fet que aconsella la utilització de una diversitat de mètodes de recerca per tal de comprendre aquests fenòmens, cosa que en aquest estudi s'ha tingut en compte.

El Consell de Col·legis d'Infermeres i Infermers de Catalunya vol manifestar la seva satisfacció pels resultats de l'estudi i el seu agraïment d'una banda, a la Sra. Maria Àngels Pérez, presidenta del Consell Tècnic d'Infermeria del CCFPCS per la seva iniciativa; de l'altra, a la Sra. Montserrat Gea, autora i coordinadora de l'estudi, i als coautors, Joan Blanco, Cristina Esquinas, Jordi Martínez, Laura Otero i Josefina Vendrell, que amb la seva preparació, dedicació, compromís,



entusiasme i implicació han fet possible aquesta obra, que sens dubte contribuirà a donar impuls i prestigi a aquestes teràpies per millorar la salut de les persones, i contribuirà decisivament a un reconeixement de la professió infermera quant als resultats de salut.

## Referències

- Agudo Uguena, JP. i Mitjans Martínez, M. La integración de las terapias complementarias. Obra inèdita: [Màster Administració i Gestió en Infermeria 1999/2003]. Barcelona: EUI Santa Madrona de la Fundació “la Caixa”; 2003.
- Burrel Serrat, E. Salud, enfermería y terapia neural. Obra inèdita: [Màster Administració i Gestió en Infermeria 2010/2012]. Barcelona: EUI Santa Madrona de la Fundació “la Caixa”; 2012.
- COIB. Col·legi Oficial d’Infermeria de Barcelona. L’enquesta “Actitud, pràctica i ús de les Medicines Complementàries i Alternatives (MCA)”. Barcelona; 2008.
- González Calzado, E i Quindós Sendino, AI. La incorporación de terapias naturales en los servicios de salud. Obra inèdita: [Màster Administració i Gestió en Infermeria 2008/09]. Barcelona: EUI Santa Madrona de la Fundació “la Caixa”; 2009.
- Grup de Teràpies Complementàries del Col·legi Oficial d’Infermeria de Barcelona Instruments complementaris de les cures d’infermeria. Document marc. Barcelona; 2001.
- Hesbeen, W. La qualité du soin infirmier. Penser et agir dans une perspective soignante . 2a ed. París: Masson; 2002.
- Kérouac, S i Pepin, J. (Ed.): El Pensamiento enfermero. Barcelona: Masson; 1996.



- OMS. Estrategias de la OMS sobre medicina tradicional (2002-2005). Organización Mundial de la Salud. Ginebra; 2002.
- Ordre des infirmières et infirmiers du Québec (OIIQ). Les instruments complémentaires des soins. I Presse de Position i II Document d'Apuny. Quebec; 1987.
- Ordre des infirmières et infirmiers du Québec (OIIQ). Memoire. Les Practiques Complementaires des soins. Quebec; 1993.
- Pont Barceló, . i Teixidor Freixa M. La profesión enfermera. A Pont, E. (Dir) Teixidor, M. et al. Las competencias de la enfermera en Nicaragua. Barcelona: Obra Social Fundació "la Caixa; 2009. p. 30-66.
- Teixidor i Freixa, M. Estratègies de lideratge a través del tenir cura. Una proposta per a la humanització. Conferencia al 8è Congrés d'Infermeria Força i Lideratge, de l'Associació Catalana d'Infermeria. Lleida 2008 (multicopiat).
- Teixidor i Freixa, M. Humanització i gestió. A Teixidor Freixa, M. (Dir) L'exercici de la direcció des de la perspectiva del tenir cura. Barcelona: Obra Social Fundació "la Caixa"/EUI Santa Madrona; 2005. p. 53-72.
- Teixidor, M. Introducció de les teràpies naturals en el currículum d'infermeria. A Teixidor i Freixa, M. i Pont Barceló, E. (coord.) XX Aniversari de la formació en teràpies naturals: Intervencions autònomes d'infermeria. Barcelona: Obra Social Fundació "la Caixa"/EUI Santa Madrona; 2009 [2 CD-ROM d'acompanyament]. p. 15-45.
- The Hastings Center de Nova York: Los fines de la medicina. Els fins de la medicina. Versió traduïda i editada per: Quaderns de la Fundació Víctor Gírfols i Lucas. Barcelona; 2004.

# Índex

<b>1. Introducció</b>	<b>17</b>
<b>2. Utilització de les teràpies naturals i complementàries</b>	<b>19</b>
<b>3. Cobertura de les teràpies naturals i complementàries en els diferents sistemes de salut</b>	<b>22</b>
<b>4. Com utilitzar aquest document, objectius i àmbit d'aplicació</b>	<b>24</b>
<b>5. Interpretació de l'evidència. Nivells d'evidència</b>	<b>25</b>
<b>6. Procés de desenvolupament</b>	<b>26</b>
<b>7. Estratègies de cerca per a l'elaboració del document</b>	<b>27</b>
<b>8. Resultats</b>	<b>29</b>
8.1. Relaxació	29
8.2. Txi-kung	34
8.3. Tai-txi	35
8.4. Ioga	37
8.5. Acupuntura, digitipuntura, auriculoteràpia i xiatsu	40
8.6. Reflexologia podal	42
8.7. Tacte terapèutic i reiki	44
8.8. Fitoteràpia	45
8.9. Flors de Bach	48
8.10. Musicoteràpia i cromoteràpia	49
8.11. Aromateràpia	51
<b>9. Indicacions de les teràpies segons els nivells d'evidència</b>	<b>54</b>



<b>10. Referències bibliogràfiques</b>	<b>60</b>
<b>11. Annexos</b>	<b>82</b>
Annex A Diagrama d'especificació de la selecció d'articles relacionats amb la relaxació	82
Annex B Diagrama d'especificació de la selecció d'articles relacionats amb el txi-kung	83
Annex C Diagrama d'especificació de la selecció d'articles relacionats amb el tai-txi	84
Annex D Diagrama d'especificació de la selecció d'articles relacionats amb el ioga	85
Annex E Diagrama d'especificació de la selecció d'articles relacionats amb l'acupuntura, digitipuntura, auriculoteràpia i xiatsu	86
Annex F Diagrama d'especificació de la selecció d'articles relacionats amb la reflexologia podal	87
Annex G Diagrama d'especificació de la selecció d'articles relacionats amb el tacte terapèutic i el reiki	88
Annex H Diagrama d'especificació de la selecció d'articles relacionats amb la fitoteràpia	89
Annex I Diagrama d'especificació de la selecció d'articles relacionats amb les flors de Bach	90
Annex J Diagrama d'especificació de la selecció d'articles relacionats amb la musicoteràpia i cromoteràpia	91
Annex K Diagrama d'especificació de la selecció d'articles relacionats amb l'aromateràpia	92



# 1. Introducció

Aquesta guia de bones pràctiques basada en l'evidència s'ha elaborat amb la finalitat de recollir les proves disponibles que actualment demostren els possibles efectes beneficiosos de la utilització de les teràpies naturals i complementàries en les ciències de la salut.

Davant la multiplicitat de denominacions que han rebut aquestes teràpies i de l'existència de diferents formes de definir-les, convé destacar-ne les més rellevants i efectuar algunes precisions terminològiques indispensables:

- El grup Cochrane descriu les medicines complementàries i alternatives com un àmbit ampli de recursos curatius que abraça els sistemes de salut, les modalitats i les pràctiques, amb les corresponents teories i creences, que no són les pròpies del sistema de salut políticament predominant en una societat o cultura, en un determinat període històric.
- El National Center for Complementary and Alternative Medicine (NCCAM, per les seves sigles en anglès) dels Estats Units d'Amèrica assenyala en l'informe *Legal Status of Traditional Medicine and Complementary/Alternative Medicine* que la medicina complementària i alternativa és un conjunt divers de sistemes, pràctiques i productes mèdics i d'atenció de salut que actualment no es considera com una part de la medicina convencional. En l'esmentat informe, s'entén per medicina complementària aquella que s'utilitza conjuntament amb la medicina convencional, mentre que la medicina alternativa és aquella que s'utilitza en lloc de la medicina convencional.

- Segons l'Organització Mundial de la Salut (en endavant OMS, per les seves sigles en català), la medicina tradicional sorgeix de la suma completa de coneixements, tècniques i pràctiques fonamentades en les teories, creences i experiències pròpies de diferents cultures que s'utilitzen per mantenir la salut i prevenir, diagnosticar, millorar o tractar trastorns físics o mentals. També precisa que, quan la medicina tradicional originària d'una determinada cultura és adoptada per poblacions de cultures diferents, sol anomenar-se medicina alternativa o complementària. La medicina alternativa o complementària comprèn una gran diversitat de pràctiques sanitàries, punts de vista, coneixements i creences, incloent-hi medicines basades en plantes, animals o minerals; teràpies espirituals; i tècniques manuals i exercicis, aplicats individualment o en combinació, per mantenir el benestar, així com per tractar, diagnosticar o prevenir malalties. Es tracta d'un terme utilitzat tant per referir-se als sistemes de medicina tradicional (la medicina tradicional xinesa, l'ayurveda hindú o la medicina unani àrab, per exemple), com a les diverses formes de medicina indígena. Inclou teràpies amb medicació (que impliquen l'ús de medicines a base d'herbes, parts d'animals o minerals) i teràpies sense medicació (com l'acupuntura, les teràpies manuals i les teràpies espirituals).

## 2. Utilització de les teràpies naturals i complementàries

En els països occidentals, el sistema sanitari dominant es basa en la medicina convencional. Les medicines tradicionals no s'han incorporat als sistemes sanitaris nacionals, de manera que són considerades complementàries o alternatives, si bé el seu ús és cada cop més popular.

Segons dades de l'OMS<sup>3</sup>, el percentatge de població que ha utilitzat medicines naturals o complementàries almenys un cop és del 70% al Canadà, 49% a França, 42% als EUA i 31% a Bèlgica. Aquesta popularitat pot atribuir-se a la preocupació de la població sobre els efectes adversos dels fàrmacs, al major accés del públic a la informació sanitària i al fet que les teràpies naturals semblen oferir mitjans més innocus per tractar les malalties que la medicina convencional<sup>(1)</sup>.

Per contra, als països en vies de desenvolupament segueix estant molt estès l'ús de la medicina tradicional: a l'Àfrica, el 80% de la població utilitza la medicina tradicional i a la Xina representa al voltant del 40% de l'atenció sanitària. Val a dir que a la Xina l'acupuntura i la medicina tradicional xinesa estan integrades en el sistema públic de salut. Això s'atribueix, d'una banda, a l'accessibilitat i l'assequibilitat d'aquest tipus de teràpies (hi ha molts més professionals que practiquen les medicines tradicionals que no pas la medicina occidental) i, de l'altra, al fet que es trobin arrelades en els seus sistemes de creences<sup>(1,2)</sup>.

Segons l'OMS, poden considerar-se tres tipus de sistemes de salut respecte a les teràpies naturals:

- El “sistema integrat”, en el qual les teràpies naturals estan oficialment reconegudes, disponibles en hospitals públics i privats. Els proveïdors i els productes estan regulats i registrats i són reemborsats pel sistema sanitari, com és el cas de la Xina, les dues Corees i Vietnam.
- El “sistema inclusiu”, en el qual es reconeix les teràpies naturals, però no estan totalment integrades en tots els aspectes, per la qual cosa el sistema sanitari no les cobreix o no es regulen els proveïdors o els productes, o la formació per a l'exercici professional no es té en compte dins l'educació oficial universitària. En aquest cas es troben alguns països en vies de desenvolupament, com ara Guinea Equatorial, Nigèria o Mali i alguns països desenvolupats, com són el Canadà o el Regne Unit. En aquests darrers països no hi ha una titulació universitària oficial per a l'exercici de les teràpies naturals, però s'assegura la qualitat i la seguretat d'aquestes teràpies.
- El “sistema tolerant”, en el qual el sistema sanitari nacional està totalment basat en la medicina convencional, però es toleren per llei algunes pràctiques de teràpies naturals, com és el cas de França.

D'altra banda, l'OMS i els seus estats membres col·laboren en la promoció de l'ús de les medicines tradicionals en l'atenció de salut. Amb aquesta col·laboració es pretén:

- Donar suport a la medicina tradicional i integrar-la en els sistemes de salut dels països en combinació amb polítiques i reglaments nacionals sobre els productes, les pràctiques i els practicants per tal de garantir la seguretat i la qualitat.
- Garantir que s'apliquin pràctiques i s'utilitzin productes que siguin segurs, eficaços i de qualitat segons les dades científiques existents.
- Reconèixer la medicina tradicional en el marc de l'atenció primària de salut a fi d'incrementar l'accés a l'assistència sanitària i preservar coneixements i recursos.
- Tenir cura de la seguretat del pacient millorant el nivell de coneixements i competències tècniques dels practicants de la medicina tradicional.

Quant a les teràpies naturals en el context de la Unió Europea (UE), en general no estan reconegudes per les autoritats sanitàries; quan ho estan, és amb un grau de reconeixement inferior al de la medicina convencional i envoltat, amb freqüència, de prejudicis sobre la racionalitat científica en què se sustenten.

Diversos països de la UE han regulat algun aspecte de les teràpies naturals, però amb àmplies variacions. Les teràpies més utilitzades a Europa són l'acupuntura, l'homeopatia, la fitoteràpia, la medicina antroposòfica, la naturopatia, la medicina tradicional xinesa, l'osteopatia i la quiropràctica. En alguns països són aplicades principalment per metges, mentre que en altres, fonamentalment els països nòrdics, es permet que altres professionals de la salut puguin practicar-les.

Pel que fa a la formació, es proporciona formació sobre teràpies naturals a tots els països, però el grau d'oficialitat és molt variable: uns països tenen especialitats per a metges a la universitat (Alemanya); unes altres tenen programes universitaris de postgrau dirigits a diferents professionals de la salut; i en d'altres, la formació es facilita en escoles o instituts privats (Canadà).

Malgrat que no hi hagi cap regulació específica de la formació, existeixen moltes universitats, així com també organitzacions professionals i centres privats, que imparteixen màsters o cursos sobre teràpies naturals adreçats tant als professionals sanitaris com als no sanitaris.



### 3. Cobertura de les teràpies naturals i complementàries en els diferents sistemes de salut

La cobertura de les teràpies naturals pels sistemes públics és molt variable i en general escassa. Perquè el cost dels tractaments pugui ser reemborsat, habitualment s'exigeix que les intervencions hagin estat realitzades per metges. El que es retorna amb més freqüència són els tractaments homeopàtics, la quiropràctica, l'acupuntura i l'osteopatia.

Un 90% dels serveis del tractament del dolor al Regne Unit i el 70% d'Alemanya inclouen l'acupuntura entre els tractaments que es dispensen. En el cas de França i Alemanya, els metges no només prescriuen medicaments homeopàtics i fitoterapèutics, sinó que el seu cost és reemborsat pel sistema sanitari. No obstant això, cal assenyalar que el tradicional debat plantejat sobre la base científica d'algunes teràpies naturals s'ha intensificat en els últims temps. Nombrosos estudis conclouen que l'eficàcia de l'homeopatia és similar a la d'un placebo. En aquest sentit, el Comitè de Ciència i Tecnologia de la Cambra dels Comuns del Parlament Britànic, després d'avaluar les evidències científiques existents sobre l'homeopatia, ha recomanat deixar-la de finançar amb càrrec al sistema públic de salut<sup>(3)</sup>.

Les assegurances públiques i privades retornen els costos dels tractaments alternatius, amb tendència a ampliar la cobertura en el cas dels productes ho-

meopàtics, fitoteràpies i antropofísics. S'han establert uns criteris per determinar els casos en què es retornen els diners d'aquestes teràpies:

- Quan no està disponible un tractament farmacològic per tractar una malaltia concreta o l'etiologia és desconeguda, sempre que hi hagi una mínima probabilitat d'èxit, estigui o no reconegut científicament el mètode de tractament.
- Quan no ha tingut èxit un tractament previ convencional.
- Quan existeixen tractaments convencionals i alternatius, però el convencional presenta efectes secundaris o risc per al pacient; en aquest cas es valoren els riscos i l'eficiència del tractament.
- Quan hi ha tractaments convencionals i alternatius segurs, però el pacient vol escollir el menys car.

Per poder ser reemborsats, els tractaments experimentals han de demostrar que són útils i segurs. Algunes companyies d'assegurances privades també retornen els diners dels tractaments naturals o complementaris, sempre que els prestin professionals de la salut i no se'n descarti completament l'efectivitat.

Com es constata en aquest document, algunes d'aquestes teràpies són eficaces en situacions concretes i específiques. Aquest fet, juntament amb la demanda de la població, fa necessari que les infermeres i infermers rebin formació i coneixements, des d'organismes i institucions reglamentades, sobre aquest tipus de teràpies complementàries per tal d'adequar-se a les noves necessitats i demandes generades per la població actual.

Actualment, la majoria dels graus d'infermeria existents a Catalunya acreditats per l'Agència Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA) tenen en compte la formació en coneixements sobre les teràpies complementàries. També existeixen diferents estudis de segon cicle relacionats amb aquest tipus de formació.



## 4. Com utilitzar aquest document, objectius i àmbit d'aplicació

Les guies de bones pràctiques són documents desenvolupats a partir de les proves generades per la literatura científica sobre aproximacions o elements dels tractaments que semblen obtenir resultats d'èxit. Les guies de bones pràctiques són un mètode acceptat per oferir l'evidència actual als professionals de la salut, alhora que orienten la pràctica. En conseqüència, aquesta guia ofereix als professionals de la salut, als formadors i als gestors una font fiable d'informació en la qual fonamentar les decisions.

Aquesta guia de bones pràctiques és un document exhaustiu que ha estat dissenyat per tal d'evidenciar que les teràpies naturals i complementàries tenen un impacte positiu sobre la qualitat de vida i el benestar de les persones.

Per raó dels resultats obtinguts i de l'àmplia utilització i acceptació d'aquestes teràpies per la societat, els professionals de la salut han de conèixer-les i formar-s'hi, tant pel que fa a la seva aplicació, com als possibles efectes terapèutics o adversos que puguin produir.

Cal tenir en compte que les recomanacions que es presenten en aquesta guia no són normes d'obligat compliment, sinó que els usuaris les han d'adaptar als contextos i a les situacions en què són implementades.



## 5. Interpretació de l'evidència. Nivells d'evidència

Tradicionalment, en el camp de la recerca en ciències de la salut s'ha considerat l'assaig clínic aleatoritzat (en endavant ACA, per les seves sigles en català) com el *gold* estàndard de les evidències utilitzades per tal de guiar les pràctiques. Malgrat que això ha derivat en una classificació jeràrquica del coneixement, l'equip de persones que ha dissenyat aquesta guia reconeixen el valor d'altres alternatives de coneixement per abordar un fenomen, com és el cas de les metodologies qualitatives.

En aquesta guia es consideraran els nivells d'evidència següents:

Nivells d'evidència	Descripció
Ia	Evidència obtinguda d'una metanàlisi o de la revisió sistemàtica d'assajos clínics aleatoritzats.
Ila	Evidència obtinguda com a mínim d'un assaig clínic aleatoritzat.
Ib	Evidència obtinguda com a mínim d'un estudi ben dissenyat, controlat no aleatori.
IIb	Evidència obtinguda com a mínim d'una mostra d'un altre tipus d'estudi ben dissenyat, quasiexperimental, no aleatori.
III	Evidència obtinguda d'estudis descriptius ben dissenyats, no experimentals, com són els estudis comparatius, estudis de correlació i estudis de casos.
IV	Evidència obtinguda dels informes elaborats per un comitè d'experts, o a partir del seu dictamen o d'experiències clíniques d'autoritats reconegudes en la matèria.

## 6. Procés de desenvolupament

El gener de 2012 el Consell Tècnic d'Infermeria del Consell Català de la Formació Continuada de les Professions Sanitàries va reunir un grup d'infermeres, procedents de diversos camps de la recerca i de les teràpies naturals i complementàries, amb la finalitat de conèixer l'estat de la qüestió respecte a l'eficàcia d'aquestes teràpies. Després de realitzar una breu exposició oral sobre alguns dels darrers estudis, es va prendre la decisió d'iniciar un projecte més ambiciós de recerca bibliogràfica que va ser promogut i finançat pel Consell de Col·legis d'Infermeres i Infermers de Catalunya, a causa de la negativa continuada dels òrgans corresponents del Consell Català de la Formació Continuada de les Professions Sanitàries pel que fa a acreditar accions adreçades a formar en matèria de teràpies naturals i complementàries.

Posteriorment, per tal de desenvolupar aquesta *Guia de bones pràctiques*, la persona encarregada de coordinar el projecte va reunir un equip compost per:

- Una infermera de recerca experta en guies de pràctica clínica basades en l'evidència.
- Una infermera de recerca experta en metodologia qualitativa.
- Una infermera de recerca experta en metodologia quantitativa.
- Un infermer ajudant de recerca.
- Una infermera clínica experta en teràpies naturals i complementàries.
- Un infermer expert en bases de dades i revisió crítica metodològica.

Aquestes persones han desenvolupat la seva feina de forma totalment independent i sense que existís cap conflicte d'interès amb relació als resultats obtinguts.

## 7. Estratègies de cerca per a l'elaboració del document

La informació facilitada en aquest document es va obtenir a través d'una cerca exhaustiva de la literatura científica existent, que posteriorment va ser objecte d'una profunda revisió crítica.

Les bases de dades consultades van ser: SCIELO, PubMed, Cochrane i The Joanna Briggs Institute. A més a més, per als aspectes conceptuals es van realitzar cerques manuals en bases de dades i pàgines web, bé d'institucions oficials, bé d'associacions científiques de reconegut prestigi en la matèria.

Les teràpies analitzades van ser setze, a més d'una cerca de teràpies complementàries en general. Són les següents:

- Relaxació
- Txi-kung
- Tai-txi
- Ioga
- Acupuntura, digitipuntura, auriculoteràpia i xiatsu
- Reflexologia podal
- Tacte terapèutic i reiki
- Fitoteràpia
- Flors de Bach
- Musicoteràpia i cromoteràpia
- Aromateràpia



Es van identificar un total de 12.639 articles. Es van incloure en l'anàlisi només els que satisfien els criteris següents:

- Antiguitat no superior a 5 anys.
- Escrits en idioma anglès o castellà.
- Disponibilitat del text complet.

Als diferents annexos es poden consultar els diagrames d'especificació de la selecció d'articles relacionats per a cadascuna de les teràpies naturals o complementàries.

## 8. Resultats

En els apartats que segueixen s'analitzen amb detall les evidències relatives als beneficis que cada una de les teràpies pot aportar.

### 8.1. Relaxació

En aquest apartat es posa de manifest l'eficàcia de la relaxació mitjançant les tècniques de meditació, de visualització/imaginació guiada, de respiracions i de relaxació muscular progressiva.

Cada vegada són més els estudis científics que, desenvolupats tant en l'àmbit de la salut mental com de la somàtica, inclouen intervencions centrades en la meditació (*Mindfulness-based stress reduction*, en endavant MBSR, per les seves sigles en anglès). Zeidan i col.<sup>(4)</sup> publicaven l'any 2011 al *Journal of Neuroscience* un article on, tenint en compte que l'experiència subjectiva de l'entorn individual es construeix a partir de processos sensorials, cognitius i afectius, avaluaven les imatges de ressonàncies magnètiques nuclears per conèixer com la meditació influeix l'experiència sensorial. A aquest efecte aplicaven un estímul dolorós a individus sans. Els resultats, a més de mostrar una reducció del 57% en les molèsties derivades del dolor i un 40% en la intensitat del dolor, posaven de manifest, d'una banda, que les taxes de reducció del dolor estaven associades a un increment de l'activitat a la zona del cíngol anterior del còrtex i l'ínsula anterior (àries involucrades en la regulació cognitiva del processament nociceptiu) i, de l'altra, que les reduccions en la taxa de molèsties derivades del dolor estaven associades amb l'activació del còrtex orbitofrontal (zona implicada en l'avaluació contextual dels esdeveniments sensorials). Conseqüentment amb aquestes observacions, van concloure que la meditació activa mecanismes ce-

rebrals múltiples que alteren la construcció de l'experiència subjectiva del dolor a partir d'informació aferent.

D'una forma molt similar, Chan i col. l'any 2008<sup>(5)</sup> ja havien observat en un estudi pilot un increment de l'experiència emocional positiva evidenciat per l'electroencefalograma dels participants. Aquest mateix any, Emery i col.<sup>(6)</sup> van comprovar mitjançant un ACA com la relaxació muscular progressiva (en endavant RMP, per les seves sigles en català) produïa una disminució en la resposta nociceptiva. En aquest sentit, i concretament amb relació al mal de cap tensional i a la migranya, existeixen múltiples evidències que indiquen que practicar tècniques de relaxació ajuda a disminuir la freqüència i la intensitat del mal de cap, així com la discapacitat que produeix (D'Souza i col.<sup>(7)</sup>, 2008; Wachholtz i col.<sup>(8)</sup>, 2008; Mullally i col.<sup>(9)</sup>, 2009; Kilpatrick i col.<sup>(10)</sup>, 2011); fins i tot s'atribueix a la relaxació la mateixa eficàcia per prevenir les migranyes que la de fàrmacs com el topiramats (Varkey i col.<sup>(11)</sup>, 2011).

En l'àmbit de les intervencions quirúrgiques i els procediments invasius, també s'han realitzat importants treballs quant a la disminució del dolor, de l'ansietat i de la millora dels resultats en els pacients que reben cures infermeres centrades en intervencions de relaxació. Hindoyan i col.<sup>(12)</sup> (2011) van conduir un estudi de cohorts en pacients sotmesos a procediments electrofisiològics invasius als quals es realitzava una intervenció de relaxació la nit abans; van obtenir millors resultats en termes de control de la pressió arterial (disminució de la PA sistòlica) i de l'ansietat. Mikosch i col.<sup>(13)</sup> (2010) van aconseguir uns resultats en la mateixa direcció aplicant tècniques de relaxació i respiracions en un estudi quasiexperimental amb grup control en 212 pacients sotmesos a angiografia coronària. D'una forma molt similar, Kahokehr i col.<sup>(14)</sup> (2012) van realitzar una intervenció de relaxació en pacients sotmesos a colecistectomia laparoscòpica, que va evidenciar un major benestar i una menor fatiga sostinguda fins a 30 dies posteriors a l'alta hospitalària. A més a més de la millora en termes de fatiga, Gross i col.<sup>(15)</sup> (2010) van comprovar mitjançant un ACA que les persones sotmeses a un trasplantament d'òrgans sòlids que rebien una intervenció MBSR, *versus* aquelles que rebien l'educació sanitària estàndard, presentaven un millor control dels símptomes depressius, ansietat, alteració del son i qualitat de vida a les 8 setmanes ( $p < 0,02$ ) i a l'any ( $p < 0,05$ ).

Lechtzin i col.<sup>(16)</sup> (2010) van realitzar un ACA amb 120 participants on mitjançant la visualització guiada van aconseguir disminuir la percepció del dolor produït per la biòpsia i l'aspiració de moll d'os; la conclusió va ser que aquesta tècnica

era una forma segura i barata de reduir el dolor durant el procediment. Aquesta mateixa teràpia de relaxació també es va demostrar eficaç en l'ACA desenvolupat per Broadbent i col.<sup>(17)</sup> (2012), on els pacients sotmesos a una intervenció de relaxació breu (30 minuts) mostraven una disminució en l'estrès i una millor resposta en la cicatrització de les ferides.

A més dels estudis centrats en la millora del dolor i altres símptomes relacionats amb els procediments quirúrgics, Dobkin i Zhao<sup>(18)</sup> (2011) van descriure, de forma correlacional en 83 malalts crònics, com la meditació es relacionava de forma significativa amb reduccions de símptomes depressius i d'estrès, entre altres (gastrointestinals, respiratoris, sexuals, etc.). En aquest sentit, la mesura i demostració de l'impacte dels programes MBSR en la qualitat de vida, l'ansietat i l'estrès són una constant irrefutable i demostrable tant en poblacions sanes de la comunitat (Grepmair i col.<sup>(19)</sup>, 2007; Nyklícek i Kuijpers<sup>(20)</sup>, 2008; Kerrigan i col.<sup>(21)</sup>, 2011; MacCoon i col.<sup>(22)</sup>, 2012) com en malalties o símptomes concrets. Com a exemple de l'impacte de la meditació en una població comunitària sana, podem citar l'estudi de Fang i col.<sup>(23)</sup> (2010), que van encapçalar un programa de 8 setmanes de durada en 24 individus: es va mesurar l'impacte de la meditació sobre la qualitat de vida, l'ansietat i l'estrès, així com en indicadors immunològics, i es va determinar l'increment d'activitat citolítica de les cèl·lules NK.

A la vista d'aquesta evidència i de la seva implicació en els processos cancerosos, s'han conduït molts estudis que han analitzat l'eficàcia de les MBSR en poblacions de pacients afectats per diferents processos tumorals. Així, Wittek-Janusek i col.<sup>(24)</sup> (2009) van dirigir un estudi quasiexperimental amb 75 dones diagnosticades de càncer de mama en la fase inicial, on el grup intervenció, format per 44 dones, va enrolar-se en un programa de meditació de 8 setmanes. En les diferents mesures efectuades al llarg de l'estudi es va constatar que les dones que practicaven la meditació, per comparació amb les del grup control, restablien els nivells de producció de citoquines i de cèl·lules NK, presentaven nivells inferiors de cortisol, milloraven la qualitat de vida i manifestaven una efectivitat superior en el patró d'afrontament de la malaltia. Altres autors, com Matousek i col.<sup>(25)</sup> (2011) o Eremin i col.<sup>(26)</sup> (2009), van arribar a unes conclusions molt similars amb dones afectades de càncer de mama, tant abans com després de completar el tractament, pel que fa als beneficis sobre el sistema immunològic, mentre que Nunes i col.<sup>(27)</sup> (2007) van descriure reduccions en l'estrès, l'ansietat i la depressió, però no en els efectes neuroimmunomodulators (nivells de cortisol i limfòcits T) de la meditació, en combinació amb la visualització guiada, en dones amb càncer de mama sotmeses a radioteràpia.

Pel que fa a altres teràpies utilitzades per combatre el càncer, com és el cas de la braquiteràpia, León-Pizarro i col.<sup>(28)</sup> (2007) van constatar, en un ACA realitzat a Barcelona amb 66 dones hospitalitzades, afectades tant de càncer de mama com ginecològic, que el grup intervenció que realitzava relaxació en combinació amb la visualització guiada mostrava diferències estadísticament significatives en matèria de disminució de l'ansietat ( $p=0,008$ ), la depressió ( $p=0,03$ ) i el malestar corporal ( $p=0,04$ ). Krischer i col.<sup>(29)</sup> (2007) van obtenir resultats molt similars en matèria de reducció de l'estrès i de la millora de la qualitat de vida en 310 pacients sotmesos a braquiteràpia mitjançant una intervenció basada en la relaxació activa, les respiracions i la imaginació guiada cap al pensament positiu. Uns altres estudis realitzats en fases de remissió de la malaltia cancerosa (Lengacher i col.<sup>(30)</sup>, 2009; Kieviet-Stijnen i col.<sup>(31)</sup>, 2008) també van demostrar una disminució en la depressió, l'ansietat i l'estrès en relació amb la por a la recidiva, així com una millora del benestar gràcies a les intervencions MBSR en les persones supervivents.

D'altra banda, Fenlon i col.<sup>(32)</sup> (2008) van demostrar, amb un ACA en què hi participaven 150 dones amb tumor primari de mama, que una intervenció basada en la relaxació disminuïa, transcorregut el primer mes, la incidència i la intensitat de les sufocacions derivades de la teràpia hormonal substitutòria. Això es va evidenciar tant de forma qualitativa en un diari, com de forma quantitativa en la *Hunter Menopause Scale* i en la *FACT-ES (Functional Assessment of Cancer Therapy)* i la *STAI (Spielberger State/Trait Anxiety Index)*, que mostraven una significació ( $p=0,01$ ) relacionada amb una millor qualitat de vida i una menor ansietat en aquelles dones que pertanyien al grup intervenció.

Altres formes de teràpies de relaxació, com és el cas de la relaxació muscular progressiva, també han estat estudiades, tot i que de forma menys freqüent, en pacients afectes de càncer; s'ha demostrat que pot millorar la qualitat del patró del son i disminuir la fatiga produïda per la quimioteràpia, així com el dolor oncològic (Demiralp i col.<sup>(33)</sup>, 2010; Kwekkeboom i col.<sup>(34)</sup>, 2008). Ghafari i col.<sup>(35)</sup> (2009), després de realitzar un estudi quasiexperimental, presenten aquesta mateixa teràpia com a eficaç en l'augment de la qualitat de vida dels pacients amb esclerosi múltiple.

En grups d'edat específics, Nidich i col.<sup>(36)</sup> (2009) van constatar, en un ACA amb dones grans afectades de càncer de mama en estadis del II al IV, que la meditació transcendental millorava la qualitat de vida, tant en termes absoluts ( $p=0,037$ ) mesurats per l'escala *Functional Assessment of Cancer Therapy-Bre-*



*ast* (FACT-B, per les seves sigles en anglès), com relatius amb relació al benestar emocional ( $p=0,046$ ) i social ( $p=0,003$ ) i la salut mental mesurada per l'SF-36 ( $p=0,017$ ). Existeixen altres estudis en persones d'edat avançada que constaten tant qualitativament (Morone i col.<sup>(37,38)</sup>, 2008) com quantitativament (Morone i col.<sup>(39)</sup>, 2012) que la pràctica de tècniques de meditació/relaxació disminueix la percepció del dolor crònic i millora la qualitat de vida d'aquest grup de població. Per la seva banda, Carmody i col.<sup>(40)</sup> (2011) també van demostrar un millor afrontament de les sufocacions i dels símptomes derivats en un ACA realitzat en 110 dones menopàusiques.

En altres situacions de malalties cròniques, com es pot considerar actualment el VIH+, s'ha intentat demostrar l'efecte positiu que exerceixen les teràpies de relaxació sobre el sistema immunològic. Els resultats d'aquests estudis no han estat concloents a causa de la insuficiència de les mides mostrals (Bormann<sup>(41)</sup>, 2009; Creswell<sup>(42)</sup>, 2009). Tot i així, Duncan i col.<sup>(43)</sup> (2012), en els resultats d'un ACA realitzat amb aquest perfil de pacients, van poder observar en el grup que seguia una intervenció MBSR, per comparació amb el grup control, una reducció en la freqüència dels efectes secundaris de la teràpia antiretroviral.

En el cas de l'artritis reumatoide s'han trobat diverses recerques que informen, d'una banda, del benefici que obtenen els pacients de les teràpies de relaxació quant a la depressió recurrent motivada per un mal control del dolor (Pradhan i col.<sup>(44)</sup>, 2007; Zautra i col.<sup>(45)</sup>, 2010) i, de l'altra, de la seva eficàcia per comparació amb altres teràpies, ara com la cognitivoconductual (Barsky i col.<sup>(46)</sup>, 2010), fins al punt de demostrar que és possible reduir la medicació amb un bon control dels símptomes (Baird i col.<sup>(47)</sup>, 2010).

Yu i col.<sup>(48)</sup> (2010) també van constatar, en una ACA format per 121 pacients amb insuficiència cardíaca crònica, una millora estadísticament significativa en les puntuacions obtingudes al WHO-QoL (*World Health Organization Quality of Life*) en les esferes psicològiques ( $p=0,007$ ) i social ( $p=0,016$ ) en el grup de pacients que seguien un programa de relaxació, en relació amb els pacients del grup control.

Un altre cas en poblacions específiques és l'estudi conduït per Barnes i col.<sup>(49)</sup> (2008). Es tracta d'un disseny quasiexperimental amb grup control en adolescents afroamericans prehipertensius, on el grup intervenció va seguir un programa ambulatori de meditació amb respiració conscient i va mostrar una disminució en la pressió arterial sistòlica ( $p<0,05$ ) i la freqüència cardíaca durant les



hores de classe ( $p < 0,02$ ), una disminució en la pressió arterial sistòlica a la nit durant el son ( $p < 0,01$ ) i una taxa inferior d'excreció de sodi en orina, per comparació amb el grup control ( $p < 0,03$ ).

Els programes de relaxació també han intentat donar una resposta<sup>(50)</sup> en l'abordatge del sobrepès i l'obesitat. Manzoni i col. (2009) van realitzar un ACA amb 60 dones obesas que referien menjar per qüestions emocionals, les quals van assolir una disminució en els episodis de menjar incontrolat, així com en els símptomes de depressió i ansietat, alhora que van experimentar una major autoeficàcia per controlar el menjar tres mesos després de rebre l'alta. Amb una mostra molt més nombrosa de 225 dones, Hawley i col.<sup>(51)</sup> (2008) van demostrar mitjançant un ACA que les tècniques de relaxació no tenien una repercussió sobre el pes de les participants, però sí que aconseguien mantenir fins a dos anys les millores aconseguides en el maneig dels símptomes mèdics i psicològics.

Pel que fa a la síndrome de còlon irritable, en l'ACA realitzat per Van der Veek i col.<sup>(52)</sup> (2007) es va evidenciar en el grup que realitzava la intervenció de relaxació una disminució en la severitat dels símptomes de còlon irritable als tres, sis i dotze mesos ( $p < 0,03$ ), així com una major qualitat de vida ( $p < 0,017$ ) i una disminució en el nombre de visites mèdiques ( $p < 0,039$ ).

Finalment, des del camp de la salut mental, podem trobar múltiples exemples reeixits d'aplicació les teràpies de relaxació, tant en el maneig de l'ansietat (Williams i col.<sup>(53)</sup>, 2008; Conrad i col.<sup>(54)</sup>, 2008; Vøllestad i col.<sup>(55)</sup>, 2011; Koszycki i col.<sup>(56)</sup>, 2007) i la depressió (Godfrin i Heeringen<sup>(57)</sup>, 2010; Manicavasgar i col.<sup>(58)</sup>, 2011; Moritz i col.<sup>(59)</sup>, 2011), com en les fòbies (Cassin i Rector<sup>(60)</sup>, 2011; Hooper i col.<sup>(61)</sup>, 2011), l'insomni crònic primari (Gross i col.<sup>(62)</sup>, 2011), l'abús de substàncies (Bowen i col.<sup>(63)</sup>, 2009; Garland i col.<sup>(64)</sup>, 2010; de Dios i col.<sup>(65)</sup>, 2012; Carpenter i col.<sup>(66)</sup>, 2008; Brewer i col.<sup>(67)</sup>, 2009) i els trastorns posttraumàtics (Catani i col.<sup>(68)</sup>, 2009; Bormann i col.<sup>(69)</sup>, 2008).

## 8.2. Txi-kung

No hi ha cap definició occidental del terme *qi*, present al mot xinès que en català s'ha adaptat com *txi-kung* (*qi gong* i *chi kung* en anglès, formes que també s'utilitzen en castellà). No obstant això, d'acord amb l'experiència dels professionals de txi-kung, s'explica com un tipus d'energia semblant a la de l'electricitat que circula per l'organisme. Segons la cultura oriental, quan aquesta circulació

s'estanca o s'atura, la persona pot emmalaltir. La traducció de *kung* és difícil, però sembla que la traducció més acceptada és "conreu". Així doncs, podríem dir com a generalitat que el txi-kung és el "conreu de l'energia" (Chen i col.<sup>(70)</sup>, 2008).

En l'entrenament del txi-kung, la ment controla el flux de *qi*, com controla altres funcions corporals. Generalment s'accepta que txi-kung té efectes beneficiosos per a la promoció de la salut. Ho i col.<sup>(71)</sup> (2011), en un estudi observacional, compara la qualitat de vida mitjançant l'SF-36 entre 165 individus que practiquen habitualment txi-kung i 660 que no el practiquen, i observa que aquells individus que practiquen txi-kung obtenen millors puntuacions en els dominis de vitalitat, salut general i aspectes físics del qüestionari.

El txi-kung ha evidenciat efectes positius sobre l'estrès en pacients amb diverses patologies. En aquesta línia s'han fet diversos estudis experimentals en pacients amb càncer que demostren els beneficis d'aquesta tècnica sobre la disminució de la fatiga, el malestar general i la millora de la qualitat de vida en els pacients randomitzats en el grup de txi-kung, per comparació amb els pacients que van rebre controls habituals (Oh<sup>(72)</sup>, 2010). Un altre estudi aleatoritzat evidencia que el nivell d'estrès disminueix i millora el domini social del qüestionari SF36 de qualitat de vida en el grup de treballadors sanitaris que van realitzar txi-kung; no s'observen diferències significatives en la resta de dominis de l'SF36, possiblement per la mida reduïda de la mostra (n=36) (Griffith<sup>(73)</sup>, 2008).

També s'han plantejat estudis experimentals per estudiar l'impacte del txi-kung sobre aspectes osteopàtics. En un d'aquests estudis, els pacients amb artritis de genoll que realitzen txi-kung (5-6 sessions durant 3 setmanes) aconseguixen disminuir el dolor i millorar la funcionalitat del genoll (Chen<sup>(70)</sup>, 2008).

Hi ha poca evidència sobre aquesta teràpia i es necessiten més estudis experimentals amb mides de mostra i metodologia adequats.

### 8.3. Tai-txi

El tai-txi o tai-txi-txuan és una art marcial desenvolupada durant l'Imperi xinès, practicada actualment per diversos milions de persones al món sencer, de manera que es troba entre les arts marcials que es practiquen més massivament. Es basa en el desenvolupament de l'energia interior mitjançant la suavitat i la

intenció. Aquesta energia és l'objecte de tractament de l'acupuntura i altres mètodes terapèutics tradicionals xinesos. El treball del tai-txi exercita conjuntament cos, ment i esperit. És una pràctica intensa i completa, beneficiosa a qualsevol edat.

Troblem a la literatura diversos estudis que demostren els beneficis de la pràctica del tai-txi. Calabrese<sup>(74)</sup> (2008) duu a terme un estudi aleatoritzat en 112 individus sans i observa que el grup que exercita durant 25 setmanes tai-txi millora la qualitat del son. Un estudi realitzat en 127 estudiants universitaris detecta que el grup que practica tai-txi millora l'estat d'ànim i la qualitat del son (Caldwell<sup>(75)</sup>, 2009).

Si ens endinsem en les patologies cròniques, com per exemple les respiratòries, trobem que, en un estudi realitzat per Chan<sup>(76)</sup> (2011) en 206 pacients amb malaltia pulmonar obstructiva crònica (MPOC), els pacients que realitzen tai-txi milloren els paràmetres de funció pulmonar i el test de la marxa i disminueixen el nombre d'exacerbacions. Pel contrari, en l'estudi de Hui<sup>(77)</sup> (2009), fet amb una població similar, no s'obtenen resultats concloents.

El tai-txi també pot tenir efectes beneficiosos en les alteracions musculoesquelètiques. En un estudi aleatoritzat s'obtenen beneficis en alguns dels dominis del qüestionari de qualitat de vida (SF 36) i en algunes variables de la marxa en el grup de pacients que realitzen tai-txi (Chyu<sup>(78)</sup>, 2010). En un altre estudi, plantejat en individus amb dolor d'esquena, va disminuir la intensitat del dolor i el grau de discapacitat<sup>(18)</sup>. Murphy<sup>(79)</sup> (2008) planteja un estudi quasiexperimental en 31 dones amb osteoporosi i observa que, després de la realització de les sessions de tai-txi, existeix una millora en l'equilibri, la funcionalitat i la mobilitat. Un estudi amb un grau d'evidència superior realitzat en 55 persones grans amb osteoporosi de genoll obté diferències significatives en el grup intervenció pel que fa al grau de dolor, la funcionalitat i la distància recorreguda en el test de la marxa de 6 minuts (Ni<sup>(80)</sup>, 2010). Resultats similars són els obtinguts per Wang<sup>(81)</sup> (2009) i Lee<sup>(82)</sup> (2009); en el primer també s'observa una millora en el grau de depressió i dolor.

El tai-txi té igualment efectes positius en la gent gran. Per exemple, un estudi experimental realitzat en 186 persones amb edat superior a 60 anys demostra que la pràctica de tai-txi millora la qualitat de vida i disminueix la "por a caure" (Hall,<sup>(83)</sup> 2011). Li<sup>(84)</sup> (2010) i Tousignant<sup>(85)</sup> (2012) també van obtenir resultats similars en una mostra de 139 i 152 residents en centres socio-sanitaris, res-

pectivament; en el segon estudi només el grup que realitza tai-txi disminueix la “por a caure”, per comparació amb la rehabilitació habitual. Wang<sup>(86)</sup> (2011), en un estudi realitzat en aquest mateix grup de població, però afectat per cardiopaties, va observar que el tai-txi millora significativament la qualitat de vida i del son, per comparació amb el grup que rep rehabilitació. Contràriament, altres estudis no obtenen resultats concloents (Tsang<sup>(87)</sup>, 2007; Maciaszek<sup>(88)</sup>, 2012 i Logghe<sup>(89)</sup>, 2009).

Amb referència al càncer, un estudi aleatoritzat realitzat en dones amb neoplàsia de mama detecta una pèrdua de massa òssia inferior en el grup que realitza tai-txi, per comparació amb el grup control, malgrat la reduïda mida de la mostra (n=16) (Peppone i col.<sup>(90)</sup>, 2010).

#### 8.4. Ioga

El ioga és una antiga ciència i estil de vida hindú que combina la pràctica de postures específiques amb la respiració regulada i la meditació. L'esmentada unió de tècniques s'ha demostrat àmpliament eficaç en la millora de l'estat de la salut tant física com mental (Streeter i col.<sup>(91)</sup>, 2010).

Pel que fa al camp de la salut mental, Duraiswamy i col.<sup>(92)</sup> (2007) van realitzar un ACA amb pacients diagnosticats d'esquizofrènia moderada i van demostrar que un programa de ioga, portat a terme durant 4 mesos de forma complementària al tractament amb antipsicòtics, disminuïa la psicopatologia (mesurada amb l'instrument *Positive and Negative Syndrome Scale for Schizophrenia*, en endavant PANSS, per les seves sigles en anglès), augmentava la funcionalitat ocupacional i social (mesurada amb la *Social and Occupational Functioning Scale*, en endavant SOFS, per les seves sigles en anglès), així com la qualitat de vida (mesurada per la WHOQOL-BREF), per comparació amb el grup control, on s'utilitzava com a teràpia complementària l'exercici físic.

D'una forma molt similar, Behere i col.<sup>(93)</sup> (2011) van conduir un ACA amb 91 pacients esquizofrènics estables dividits en 3 grups on es realitzava un programa de ioga, un programa d'exercici físic o bé se seguia el tractament estàndard. Les avaluacions realitzades als 2 i 4 mesos de seguiment també van demostrar millores significatives tant en l'escala PANSS com en la SOFS a favor del grup que practicava ioga. La màxima millora s'aconseguia als 2 mesos i es mantenia als 4 mesos.

Uns altres estudis s'han enfocat en l'efecte beneficiós que pot produir el ioga en persones afectades per trastorns de la conducta alimentària (McIver i col.<sup>(94)</sup>, 2009; Carei i col.<sup>(95)</sup>, 2010), ansietat o depressió. En aquest darrer cas, Butler i col.<sup>(96)</sup> (2008) van realitzar un pilotatge amb 46 pacients diagnosticats de depressió de llarga durada aleatoritzats en grups on es rebia psicoeducació, psicoeducació més hipnosi, o bé psicoeducació més ioga. Els resultats, tot i les limitacions de l'estudi, van evidenciar que un major nombre de participants del grup ioga van experimentar una remissió de la simptomatologia en el seguiment, realitzat durant 9 mesos.

Shahidi i col.<sup>(97)</sup> (2011) van dur a terme un ACA amb 70 dones grans d'una comunitat de Teheran diagnosticades de depressió segons l'escala de depressió geriàtrica (EDG, per les seves sigles en català) (puntuació > 10). Els resultats van fer palès que les dones que practicaven ioga o exercici físic obtenien disminucions en les puntuacions de depressió per comparació amb el grup control ( $p < 0,001$  i  $p < 0,01$ , respectivament). A més a més, només el grup que practicava ioga va mostrar un increment en la satisfacció per la vida amb relació al grup control ( $p < 0,001$ ).

Altres investigadors, com Chen i col.<sup>(98)</sup> (2009) o Greendale i col.<sup>(99)</sup> (2009), han realitzat estudis en grups de població adulta gran, en els quals es posa en evidència que gràcies a l'exercici del ioga es poden millorar tant els indicadors de salut mental com algunes alteracions musculoesquelètiques. Per al primer cas, es van reclutar 139 persones de més de 60 anys independents o amb dependència lleu segons l'índex de Barthel (puntuació  $\geq 91$ ) mitjançant els programes d'activitats dels centres cívics de gent gran. Les persones del grup intervenció van seguir el programa de ioga realitzant sessions de 70 minuts, 3 cops per setmana durant 6 mesos. Els resultats van mostrar millores significatives en la majoria dels indicadors de salut mental (alteracions del son, depressió, etc.) inclosos al *Short Portable Mental Status Questionnaire* (SPMSQ, per les seves sigles en anglès) als tres mesos d'haver iniciat la intervenció, que es van mantenir 6 mesos després de finalitzat el curs, amb relació al grup control ( $p < 0,05$ , en tots els indicadors). Per al segon cas, es va conduir un ACA amb 118 persones grans amb hipercifosi (angle  $\geq 40^\circ$ ), en el qual el grup intervenció realitzava 1 hora de ioga, 3 cops per setmana durant 24 mesos. Els resultats als 6 mesos van evidenciar un 5% de millora en l'angle "flexicorb", així com en l'índex de cifosi.

En relació amb les alteracions musculoesquelètiques, Carson i col.<sup>(100)</sup> (2010) van conduir un ACA pilot amb 53 dones diagnosticades de fibromiàlgia que

seguien durant 8 setmanes un programa de ioga. En aquest cas, el grup intervenció va mostrar millores tant a nivell de funcionalitat com d'estat d'ànim, dolor i fatiga. Badsha i col.<sup>(101)</sup> (2009) van intervenir de forma similar en un grup de persones afectades per artritis reumatoide, on preliminarment informaven de la millora en la qualitat de vida d'aquests pacients (mesurats amb l'SF-36) i en els índex d'activitat de la malaltia.

Altres grups de pacients també s'han pogut beneficiar de millores en l'estat de salut gràcies a la pràctica del ioga. En el cas de la diabetis tipus II, Gordon i col.<sup>(102)</sup> (2008) van demostrar, mitjançant paràmetres bioquímics (FBG, colesterol total, triglicèrids, LDL, VLDL, HDL), indicadors d'estrès oxidatiu (MDA, POX, fosfolipasa A2-PLA2) i l'estatus oxidatiu (SOD i activitat catalàsica), que l'exercici del ioga té efectes preventius i protectors de la diabetis mellitus ja que disminueix l'estrès oxidatiu i millora l'estat antioxidant.

Respecte de l'asma bronquial, Vempati i col.<sup>(103)</sup> (2009) van poder corroborar que el ioga millorava la capacitat pulmonar (el volum de l'expiració forçada i la taxa de flux expiratori màxim, FEV i PEFr respectivament, per les seves sigles en anglès), disminuïa la broncoconstricció induïda per l'exercici (EIB, per les seves sigles en anglès), incrementava la qualitat de vida (mesurada amb l'instrument *Asthma Quality of Life*, AQOL, per les seves sigles en anglès) i disminuïa la freqüència d'utilització de medicació de rescat amb relació al grup que realitzava un altre tipus d'exercici físic (tractament convencional), alhora que s'obtenien beneficis de forma més ràpida.

Pal i col.<sup>(104)</sup> (2011) van conduir un estudi amb 170 pacients afectes de malaltia arterial coronària. Van poder constatar que, en el transcurs de 6 mesos i realitzant 35-40 minuts de ioga 5 cops per setmana, el grup intervenció disminuïa l'índex de massa corporal (IMC, per les seves sigles en català) ( $p < 0,04$ ), el greix corporal ( $p < 0,0002$ ), els greixos lliures en sang ( $p < 0,04$ ), la freqüència cardíaca ( $p < 0,0001$ ), el colesterol total ( $p < 0,0001$ ), els triglicèrids ( $p < 0,0001$ ), l'HDL ( $p < 0,0001$ ) i l'LDL ( $p < 0,04$ ), per comparació amb el grup control.

Quant als efectes del ioga sobre les mesures antropomètriques i la qualitat de vida, Littman i col.<sup>(105)</sup> (2011) van dur a terme un estudi amb dones supervivents de càncer de mama que presentaven sobrepès i obesitat. Després de seguir el programa de ioga, el grup intervenció mostrava una disminució en la circumferència de la cintura i el maluc, tot i que el pes es va mantenir estable, i una major qualitat de vida i menor fatiga. Estudis també realitzats amb pacients amb

càncer de mama han demostrat que la pràctica del ioga millora significativament els símptomes relacionats amb la menopausa (freqüència i intensitat de sufocacions), el dolor articular, la fatiga, les alteracions del son, les nàusees i l'èmesi induïda per la quimioteràpia, així com l'ansietat generada per la malaltia mateixa (Carson i col.<sup>(106)</sup>, 2009; Galantino i col.<sup>(107)</sup>, 2012; Moadel i col.<sup>(108)</sup>, 2007; Raghavendra i col.<sup>(109)</sup>, 2007; Rao i col.<sup>(110)</sup>, 2009).

Per acabar, indicarem alguns estudis que mostren el benefici de la pràctica de ioga en relació amb la salut sexual i reproductiva de les dones. Rakhshae<sup>(111)</sup> (2011) va conduir un ACA que va evidenciar la disminució del dolor menstrual en adolescents. Per la seva banda, Satyapriya i col.<sup>(112)</sup> (2009) van demostrar una reducció de l'estrès i l'estabilitat de l'FC en dones embarassades. Finalment, Chattha i col.<sup>(113,114)</sup> (2008) van demostrar que la pràctica del ioga en unes condicions determinades millora els problemes cognitius que pateixen les dones durant el climateri.

### **8.5. Acupuntura, digitipuntura, auriculoteràpia i xiatsu**

L'acupuntura (del llatí acus, "agulla", i pungere, "punció") és una tècnica de la medicina tradicional xinesa (MTX) que tracta de la inserció i la manipulació d'agulles en el cos amb l'objectiu de restaurar la salut i el benestar en el pacient. També es poden utilitzar les anomenades "moxes", que és un punt de calor a través d'uns cons d'Àrtemis. Estan establerts uns meridians que són els que energèticament possibiliten, a partir del seu equilibri, l'equilibri de la salut i el benestar. Aquest sistema de meridians va ser delimitat fa aproximadament quatre mil anys. Així, existeixen 365 punts *qi*, en els quals el flux de *qi* pot ser manipulat per restablir l'equilibri i l'harmonia.

Juntament amb aquesta teràpia podem considerar la digitipuntura, que es diferencia de l'acupuntura perquè en lloc d'inserir agulles opera fent una pressió sobre el punt que interessa tractar, ja sigui amb els dits, els punys o els colzes. Dins aquest bloc es poden afegir, igualment, les tècniques del xiatsu i el reiki, així com l'auriculoteràpia, tècnica que també utilitza agulles i té com a base del tractament el pavelló auditiu.

Long<sup>(115)</sup> va plantejar un estudi observacional amb 633 persones de 3 països, a través de les societats de xiatsu, que va mostrar que les persones que practiquen habitualment xiatsu obtenien efectes positius quant a la qualitat del son i el



descans. Revisions sistemàtiques, com la realitzada per Robinson i col.<sup>(116)</sup>, en la qual s'inclouen 80 estudis, 20 dels quals amb un grau I d'evidència, palesen els beneficis del xiatsu en la salut en general, però conclouen afirmant que es necessiten més estudis experimentals ben dissenyats.

L'acupuntura històricament s'ha utilitzat per combatre el dolor. Arai i col.<sup>(117)</sup> van conduir un estudi aleatoritzat en 30 dones amb dismenorrea primària, on el grup que va rebre el tractament experimental disminuïa el grau de dismenorrea just després de la sessió i es mantenien els efectes a les 3 hores. En tres estudis similars realitzats amb estudiants amb dismenorrea, també es van observar disminucions del dolor després i durant les 3 hores posteriors<sup>(118-120)</sup>. Uns altres estudis, contràriament, mostren resultats no concloents<sup>(121)</sup>.

Els símptomes relacionats amb el càncer i el tractament amb quimioteràpia també han estat objecte d'estudis de recerca. Un estudi realitzat en 77 pacients amb càncer hepàtic mostra que el grup sotmès a acupuntura disminueix el grau de dolor. Un altre estudi quasiexperimental, realitzat en dones amb càncer ginecològic, observa millores de les nàusees i els vòmits després de la realització d'acupuntura<sup>(122)</sup>. Contràriament a aquests estudis, Klaiman i col.<sup>(123)</sup> realitzen un estudi en dones sotmeses a intervenció quirúrgica ginecològica i no detecten diferències quant als vòmits i altres símptomes entre els grups d'estudi. En aquest estudi, però, existeixen limitacions metodològiques importants, com per exemple l'heterogeneïtat de la mostra (edats compreses entre 16 i 76 anys). Altres recerques amb un major grau d'evidència demostren en 26 estudis aleatoritzats realitzats en pacients amb càncer cerebral que el grup experimental millora els símptomes, com ara les nàusees i els vòmits, després de l'administració de la quimioteràpia<sup>(124)</sup>. Resultats molt semblants són els observats per Lee i col.<sup>(125)</sup> en una revisió sistemàtica que inclou 10 estudis experimentals ben dissenyats.

També s'han realitzat estudis on s'evidencia l'impacte d'aquesta tècnica en el control de l'estrès i l'ansietat. Un estudi quasiexperimental efectuat en 44 dones amb menopausa determina que després de la intervenció milloren els símptomes físics i psicològics i es normalitzen els nivells d'hormones<sup>(126)</sup>. En un estudi realitzat en 52 nens als quals es practica una endoscòpia digestiva, el nivell d'estrès i les necessitats de sedant (propofol) disminueixen en aquells nens que van fer acupuntura abans de la prova<sup>(127)</sup>.

També s'han estudiat els efectes de l'acupuntura en la gent gran. Sun<sup>(128)</sup> planteja un estudi aleatoritzat en 50 residents de centres sociosanitaris i observa que

el grup intervenció minimitza l'insomni, per comparació amb el grup control. Un altre estudi efectuat en 133 pacients institucionalitzats amb demència demostra que l'acupuntura és eficaç per disminuir l'agitació i l'agressivitat dels pacients del braç intervenció<sup>(129)</sup>. Finalment, Reza i col.<sup>(130)</sup> aborden un estudi experimental amb 90 residents i determinen una millora en la qualitat del son dels pacients del grup intervenció.

No s'han trobat estudis ben dissenyats amb resultats concloents en digitipuntura i auriculoteràpia.

## 8.6. Reflexologia podal

La reflexologia podal és una teràpia complementària àmpliament utilitzada pels professionals de la salut. Els principis rectors de la reflexologia indiquen que les estructures del cos es troben reflectides, primàriament, als palmells de la mà i a la planta dels peus. Aquests reflexos es distribueixen en 10 zones energètiques, de forma que aplicant-hi pressió es manté l'homeòstasi<sup>(131,132)</sup>.

Existeixen diverses teories que intenten donar una explicació al funcionament de la reflexologia com, per exemple, la teoria de la guarició electromagnètica, la teoria "porta-control" del dolor, l'alliberament d'endorfines (similar a l'estimulació nerviosa elèctrica transcutània, en endavant TENS, per les seves sigles en anglès), les teories energètiques/meridianes, l'efecte de relaxació, la teoria facilitadora i l'efecte placebo. En els darrers anys, la psiconeuroimmunologia també ha tractat d'agrupar totes les teories anteriorment citades, de forma que es defensa la hipòtesi que les emocions tenen un efecte directe sobre el cos i sobre els neuropèptids, que són els receptors químics que tenen la funció de transmetre els impulsos electroquímics<sup>(133)</sup>.

En aquest sentit, Brown i Lido<sup>(134)</sup> van portar a terme, amb pacients sotmesos a amputacions d'extremitats inferiors, un estudi experimental amb un doble objectiu: el primer, demostrar que la reflexologia podia ajudar a minvar el dolor del membre fantasma en aquests pacients sense utilitzar una tècnica invasiva; el segon, educar els pacients per tal de mantenir els resultats positius a llarg termini mitjançant l'autocura. Tot i tractar-se d'un estudi pilot que presenta certes limitacions, tots els pacients després de 30 setmanes van evidenciar als seus diaris del dolor una millora relacionada tant amb la percepció de la presència de dolor, com en la durada, la intensitat i l'afectació del dolor en la seva qualitat

de vida. Aquesta millora es mantenia en el temps quan els pacients realitzaven l'autocura.

Uns altres estudis experimentals, com els de Nakamaru i col.<sup>(135)</sup> i Sliz i col.<sup>(136)</sup>, se centren en l'observació de les imatges obtingudes a partir de ressonàncies magnètiques. En el primer cas, l'objectiu era examinar la relació entre l'activitat cortical de les zones somatosensorials i l'estimulació de les àrees reflexes dels ulls, les espatlles i el budell prim; s'arriba a la conclusió que les àrees activades durant l'estimulació de cada àrea reflexa estan associades amb la representació somatotòpica de la part del cos corresponent o de les zones properes a l'àrea somatosensorial. En el segon cas, els investigadors van realitzar comparacions en les imatges de quatre grups de pacients: el primer era el grup control; al segon grup se li realitzava un massatge utilitzant un objecte; al tercer grup se li realitzava un massatge amb les mans; i al quart grup se li aplicava reflexologia. L'estudi arribava a la conclusió que aquesta darrera condició afectava selectivament el cingol retrosplenial posterior i els pacients van referir el major canvi en termes de benestar, avaluat mitjançant una escala de Likert.

D'altra banda, revisions sistemàtiques amb un major grau d'evidència, com les dutes a terme per Wang i col.<sup>(137)</sup>, Ernst<sup>(138)</sup> o Wesa i Cassileth<sup>(139)</sup>, tot i que no demostren que un ús generalitzat de la reflexologia en qualsevol patologia sigui eficaç, sí que mostren beneficis contundents amb relació a la millora en la qualitat de vida i en el maneig de símptomes com el dolor i l'ansietat en els pacients oncològics, o els símptomes urinaris en el cas dels pacients amb esclerosi múltiple.

A més de les revisions sistemàtiques, una metanàlisi, com ara la realitzada per Lee i col.<sup>(140)</sup>, indica que la reflexologia és una intervenció infermera eficaç per alleujar la fatiga i millorar el patró del son. Com a reforç de l'anterior consideració, Li i col.<sup>(141)</sup> també van conduir un ACA amb 65 dones que referien problemes d'insomni en el període immediat al postpart. El grup que va rebre la intervenció diària d'una infermera reflexòloga qualificada va presentar una millora significativa en la qualitat del son, evidenciat en les puntuacions del *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI, per les seves sigles en anglès).

Malgrat les limitacions que poden presentar els estudis aïllats, també s'han identificat diferents ACA que defensen l'eficàcia de la reflexologia en altres qüestions concretes. Un clar exemple és l'assaig realitzat pel Departament de Salut d'Escòcia<sup>(142)</sup>, en el qual es va demostrar l'efectivitat de la reflexologia com a tracta-



ment coadjuvant en la constipació idiopàtica infantil. Lu i col.<sup>(143)</sup> també van trobar diferències significatives en grups tant de pacients amb malalties coronàries com d'adults sans, de forma que aquells que rebien la intervenció presentaven un increment de la modulació vagal i una disminució de la modulació simpàtica i de la pressió arterial diastòlica.

### 8.7. Tacte terapèutic i reiki

El tacte terapèutic (TT) és una pràctica de guarició alternativa en la qual el terapeuta aproxima les mans al pacient sense tocar-lo, de manera que, suposadament, és capaç de detectar-ne l'energia vital i de manipular-la favorablement per a la salut. Com altres teràpies alternatives afins, es recolza en la postulació d'una energia vital, relacionada amb la pròpia del vitalisme.

El TT manté vincles amb una antiga pràctica, pròpia de la màgia i la religió, anomenada imposició de mans. Es basa en la premissa que l'*energia o força de guarició* del terapeuta repercuteix en la recuperació del pacient, que es facilita quan les energies del cos estan en equilibri; en passar les mans sobre el pacient, els terapeutes poden identificar desequilibris d'energia i incidir-hi per equilibrar-los. És una tècnica de medicina alternativa inventada per Dolores Krieger. El reiki també es podria incloure en aquesta categoria.

Són pocs els estudis trobats amb un grau d'evidència òptim. S'han fet diversos treballs on els experts en la matèria exposen els possibles beneficis d'aquestes tècniques, com per exemple els realitzats per Bengston i Murphy<sup>(144)</sup>, Connor i Howett<sup>(145)</sup>, Curtis i col.<sup>(146)</sup>, Ernsts i Lee<sup>(147)</sup> i Golianu i col.<sup>(148)</sup> En alguns d'aquests treballs s'han exposat els beneficis a nivell de biomarcadors sistèmics<sup>(149)</sup>.

També s'han plantejat diversos treballs amb una metodologia qualitativa on s'observen les percepcions de les persones que reben reiki. En un treball realitzat per Ring<sup>(150)</sup> amb 11 individus, tots reportaven un grau de satisfacció i millora en el benestar general. Un altre estudi també qualitatiu, el realitzat per Van Aken i Taylor<sup>(151)</sup>, explica els beneficis en la millora de la depressió que experimenten les persones que reben tacte terapèutic. L'estudi de Wardell i Weymouth<sup>(152)</sup> descriu aquestes experiències en persones amb dolor crònic d'esquena per lesió medul·lar. També s'han realitzats estudis de percepció amb el personal sanitari<sup>(153)</sup>.

Estudis amb major grau d'evidència, com el realitzat per Coakley<sup>(154)</sup> (2010) en pacients que són sotmesos a cirurgia cardiovascular, mostren que el grau de dolor i els nivells de cortisol disminueixen de manera significativa en els pacients que reben aquesta tècnica; la mostra d'aquest estudi és, però, reduïda (n=21). Visser i col.<sup>(155)</sup> plantegen un estudi experimental en pacients als qui s'administra quimioteràpia per raó de patir una neoplàsia, de qualsevol tipus, el qual evidencia que, en el grup tractat amb tacte terapèutic i tècniques de relaxació al moment de l'administració de quimioteràpia, disminueixen el dolor i altres símptomes, com ara les nàusees i els vòmits, i millora la qualitat de vida percebuda. Continuant en aquesta línia, Frank i col.<sup>(156)</sup> efectuen un estudi aleatoritzat en 82 dones que es realitzen una biòpsia de pit, però no troben resultats concloents. De la mateixa manera, Potter<sup>(157)</sup> no descobreix resultats significatius en una mostra de 32 dones a qui es practica una biòpsia de pit i reben una teràpia de reiki. Marta i col.<sup>(158)</sup>, en un estudi quasiexperimental realitzat en persones > 65 anys, detecten que disminueix el nivell de depressió i d'ansietat i millora la qualitat del son després de 8 sessions de tacte terapèutic amb el mètode Krieger-Kunz.

També s'han realitzat revisions sistemàtiques, com la realitzada per Sun<sup>(159)</sup>, on s'inclouen 24 estudis i un total de 1.153 pacients que es tracten amb tacte terapèutic o reiki, en les quals s'observa un impacte positiu de les dues tècniques quant al control del dolor. En aquesta línia, Coakley i Barron<sup>(160)</sup> (2012) duen a terme una revisió en els grups següents: a) persones majors de 65 anys; b) població sana; i c) personal sanitari. Troben beneficis en la millora de les variables cognitives en el grup a; en el grup b disminueixen els nivells de depressió i ansietat; i en el grup c es normalitzen els nivells de cortisol. Una altra revisió realitzada per Hansen<sup>(161)</sup> (2007) inclou un total de 34 estudis sobre la relació entre el tacte i els beneficis per a les persones amb demència. Hansen detecta només 7 estudis experimentals i afirma que sembla que aquesta tècnica millora alguns factors cognitius, però que calen més estudis amb dissenys adequats per poder arribar a conclusions més definitives.

## 8.8. Fitoteràpia

La fitoteràpia (del grec *fyton*, "planta", "vegetal"; i *therapeia*, "teràpia") és la ciència que utilitza els extractes que contenen els principis actius continguts en els diferents teixits vegetals o els seus derivats per combatre patologies cròniques o agudes, per prevenir-les, o bé per conservar un bon estat de salut. Es troba entre les teràpies més senzilles i més antigues.

El coneixement de les propietats terapèutiques de les plantes actualment és el resultat d'importantes investigacions clíniques que posen de manifest nombrosos efectes beneficiosos, molts dels quals ja eren coneguts per cultures mil·lenàries.

Nombroses investigacions s'han centrat en els factors de risc cardiovascular (obesitat, hipertensió arterial, síndrome metabòlica, dislipèmia, diabetis, etc.). Basu i col.<sup>(162)</sup> realitzen un estudi aleatoritzat en 27 pacients amb síndrome metabòlica (SM) i observen que el grup de pacients que pren suc de nabius cada dia durant 8 setmanes experimenta una disminució en els nivells de colesterol i HDL (de les sigles en anglès: high density lipoprotein), per comparació amb el grup control. Burton-Freeman i col.<sup>(163)</sup> plantegen un estudi semblant aconseguint resultats similars. De la mateixa manera, el tractament amb te verd o extracte de te millora el perfil lipídic i ajuda a abaixar l'IMC (índex de massa corporal)<sup>(162)</sup>. En aquesta línia, Borodin<sup>(164)</sup> realitza un altre estudi experimental amb una mida de mostra reduïda, en el qual els pacients en tractament amb soja en comprimits disminueixen els nivells de triglicèrids i colesterol i augmenten els nivells d'HDL. Qin i col.<sup>(165)</sup>, amb una mida de mostra més gran (n=120), evidencien que els pacients amb dislipèmia que es tracten amb arthocyanin augmenten també els nivells d'HDL.

Continuant amb la síndrome metabòlica (SM), Basu i col. realitzen un altre estudi amb pacients que presenten SM i observen que els tractats<sup>(166)</sup> amb suc de nabius augmenten de manera significativa el nivell d'antioxidants (actuen com a factors protectors per a les comorbilitats cardiovasculars). De la mateixa manera, Egert i col.<sup>(167)</sup>, mitjançant un estudi experimental encreuat en 93 pacients amb sobrepès/obesitat i SM, detecten que, en tractar aquests pacients amb un tipus de flavonoide, es normalitzen les xifres de pressió arterial (PA).

La fitoteràpia també ha demostrat ser efectiva en altres factors de risc cardiovascular, com per exemple la hipertensió arterial (HTA), l'obesitat o la diabetis. McKay i col.<sup>(168)</sup> mostren en el seu treball experimental que els pacients tractats amb tisana durant 6 setmanes aconsegueixen abaixar tant la pressió sistòlica (PAS) com la diastòlica (TAD). El mateix demostren Miyawaki i col.<sup>(169)</sup> en 25 dones amb HTA: el tractament amb sèsam en càpsules sembla disminuir les xifres de PA.

El tema de l'obesitat també ha estat molt estudiat. Oben i col.<sup>(170)</sup> plantegen un estudi aleatoritzat amb 72 individus amb obesitat on s'observa que el grup intervenció (tractament amb *Cissus* durant 10 setmanes) disminueix l'IMC i els

nivells de glucosa i colesterol. Uns altres estudis experimentals no arriben a resultats concloents<sup>(162,171,172)</sup>. Estudis realitzats en població amb diabetis amb una mostra molt reduïda (n=10 en cada grup) no han demostrat els beneficis de la fitoteràpia, per comparació amb els controls<sup>(173)</sup>.

La fitoteràpia, en canvi, ha millorat els símptomes i la qualitat de vida dels pacients oncològics. En un estudi ben dissenyat amb 227 pacients amb càncer, s'observen diferències significatives en la millora del grau de fatiga i la qualitat del son en el grup de pacients que es tracten amb valeriana<sup>(174)</sup>. En dones amb càncer de mama sembla que el tractament amb vesc versus placebo disminueix símptomes com ara la febre i el dolor i augmenta la qualitat de vida<sup>(175)</sup>. Similars són els resultats obtinguts per Ma i col.<sup>(176)</sup> amb tractament de soja. També sembla que la fitoteràpia obté resultats per millorar els efectes adversos a nivell tòpic de la quimioteràpia, com per exemple la flebitis. Reis i col.<sup>(177)</sup>, en un estudi de dosi-resposta, determinen que la millora és més ràpida en el grup de pacients amb majors dosis de camamilla aplicada tòpicament. En un estudi aleatoritzat en 872 pacients amb càncer colorectal seguits durant 4 anys, el grup que rep flavonoides experimenta un menor nombre de recaigudes que el grup control<sup>(178)</sup>. Uns altres estudis, com el realitzat per deVere-White i col.<sup>(179)</sup>, no obtenen resultats concloents en homes amb càncer de pròstata que es van tractar amb flavonoides.

Uns altres beneficis descrits són els referits als problemes aguts deguts a algunes infeccions, la grip o la rinitis estacional. Corren i col.<sup>(180)</sup> detecten en pacients amb rinitis estacional que el tractament amb un compost botànic els millora els símptomes i inhibeix la producció de prostaglandines de la mateixa manera que es redueix amb el tractament amb loratadina. Un estudi realitzat per Matsumoto i col.<sup>(181)</sup> determina que el tractament amb te verd protegeix de la infecció pel virus influença (en la simptomatologia clínica; no es donen diferències quant a la confirmació de laboratori). Aquests resultats van en consonància amb els trobats al 2007 per Rowe i col.<sup>(182)</sup>, en l'estudi dels quals els símptomes de la grip disminueixen en el grup que es tracta amb te verd. En sentit contrari a aquestes troballes, un estudi de Barret i col.<sup>(183)</sup> no percep diferències quant a la disminució i la durada dels símptomes en tractaments amb equinàcia. Igualment, en un estudi realitzat per Salem i col.<sup>(184)</sup> en pacients amb *Helicobacter pilori*, que aleatoritza els pacients en 3 grups d'estudi (un grup que prenia antibiòtic més omeprazol, un altre grup que prenia 1 gram de *Nigella sativa* més omeprazol i un tercer grup que prenia 2 grams de *Nigella sativa* més omeprazol), s'observa que el nivell d'eradicació i de disminució dels símptomes és igual d'efectiu en tots

3 grups. Des d'un altre vessant, en un estudi experimental realitzat en pacients amb hepatitis aguda, el grup que es tracta amb sylmarin durant 4 setmanes millora els símptomes hepàtics (icterícia, retenció de líquids i diüresi colúrica), per comparació amb placebo<sup>(185)</sup>.

Els trastorns del tracte urinari també es poden beneficiar dels efectes de la fitoteràpia. Dos estudis experimentals efectuats pels mateixos autors<sup>(186,187)</sup>, amb 138 homes en total amb símptomes urinaris però amb nivells de PSA < 4 ng/ml, evidencien que el grup tractat amb Gonoderma millora els símptomes de manera significativa. En aquesta línia, Avins i col.<sup>(188)</sup> efectuen un estudi en 225 homes amb hiperplàsia benigna de pròstata (HBP) i determinen una millora en els nivells de bilirubina i en la incidència de glucosúria en el grup de pacients tractats amb palmetto, per comparació amb placebo. Continuant amb la salut masculina, Kim i col.<sup>(189)</sup> plantegen un estudi aleatoritzat en 143 homes amb disfunció erèctil (DE); conclouen que el tractament amb ginseng millora el grau de gravetat de la DE, per comparació amb placebo. Un altre estudi, en aquest cas en dones amb disfunció sexual, determina que la combinació de la teràpia sexual amb Ginkgo biloba pot millorar-ne els símptomes<sup>(190)</sup>.

S'han trobat també efectes positius en alteracions cròniques, com per exemple el restrenyiment crònic. Picon i col.<sup>(191)</sup> demostren en un estudi experimental en 20 pacients amb aquesta alteració que en el grup tractat amb un combinat botànic disminueix el temps de trànsit intestinal i augmenta el nombre de deposicions a la setmana.

No s'han trobat estudis realitzats en població gran (>65 anys) amb resultats concloents<sup>(192-194)</sup>. Tampoc no s'han trobat evidències per afirmar que la fitoteràpia té efectes beneficiosos en el tractament de les artritis<sup>(195,196)</sup> o en la salut bucodental, possiblement per limitacions metodològiques<sup>(197)</sup>.

## 8.9. Flors de Bach

Les flors de Bach és un sistema de terapèutica complementària que es basa en els ensenyaments del doctor Bach. La teràpia de les flors de Bach, desenvolupada fa més de cinquanta anys pel metge i investigador anglès Edward Bach, és un dels fenòmens més coneguts de la medicina alternativa contemporània. Se sustenta en un concepte absent en la medicina clàssica: la relació entre l'ànima humana i la manifestació de la malaltia, que té en compte el component psíquic de la malaltia. La medicina, dominada per la química i la tecnologia, pot ser



capaç d'eliminar els símptomes de la malaltia, però no les seves causes. El que cerca la teràpia del doctor Bach és anar a l'origen de la malaltia, a la causa que ha portat, per raó d'un "malestar" intern, a la malaltia, buscant el no-conflicte entre cos i ànima. El mètode curatiu del doctor Bach es basa, doncs, en el fet que la malaltia no només és el resultat de trastorns corporals, sinó que té l'origen en sentiments i actituds negatives que bloquegen l'energia vital.

Un dels punts de la teràpia de les flors rau en la normalització dels trastorns psíquics i en la resolució dels conflictes interns, així com en la millora del dolor físic amb causes psíquiques reconciliables o símptomes concomitants. En aquesta línia, s'han efectuat diferents estudis de recerca. Ernst<sup>(198)</sup> en realitza una revisió sistemàtica. En el seu treball mostra els resultats de set estudis aleatoritzats que intenten demostrar els efectes de les flors de Bach en la disminució de l'estrès i l'ansietat, per comparació amb un grup control. En sis dels estudis s'evidencia una millora en les variables resultat (ansietat i estrès) en el grup intervenció, però sense diferències significatives, possiblement per limitacions metodològiques i de disseny i per les mides reduïdes de la mostra. Només en un dels estudis d'aquesta revisió es troben diferències significatives entre tots dos grups. En aquest estudi, realitzat en dones embarassades, s'observa que en el grup que rep flors de Bach fins al moment del part disminueix el nombre de fàrmacs utilitzats i el grau d'ansietat durant l'embaràs, per comparació amb el grup control. Uns altres estudis, en la línia de la modificació de certs factors psíquics i cognitius, han estudiat l'impacte de les Flors de Bach sobre la memòria. Bergado i col.<sup>(199)</sup> plantegen un estudi pilot aleatoritzat en una trentena d'estudiants universitaris per determinar l'impacte d'aquesta teràpia en diferents tests de memòria. L'estudi no obté resultats conclouents.

S'han dut a terme altres estudis observacionals, però sense obtenir resultats significatius, com per exemple el de Luna i col.<sup>(200)</sup> per determinar si el tractament complementari amb Flors de Bach modifica el perfil lipídic.

La bibliografia existent sobre aquesta teràpia és limitada i es necessiten més estudis experimentals amb una metodologia adequada.

## 8.10. Musicoteràpia i cromoteràpia

La musicoteràpia es pot definir com l'ús de la música i dels elements musicals (so, ritme, melodia i harmonia) com a mètode terapèutic en determinats tras-



torns i disfuncions per afavorir el benestar físic, mental i emocional. Les diverses tècniques són realitzades per un musicoterapeuta qualificat. És un procés creat per facilitar i promoure la comunicació, les relacions, l'aprenentatge, el moviment, l'expressió, l'organització i altres objectius terapèutics rellevants per satisfer les necessitats físiques, emocionals, mentals, socials i cognitives.

S'han descrit millores en variables cognitives i de la memòria en pacients amb Alzheimer després de rebre la sessió amb musicoteràpia amb dissenys pre-post<sup>(201)</sup>. Igualment, Kim i col.<sup>(202)</sup> van dirigir un estudi experimental pur en pacients amb seqüeles cognitives (MiniMental<20) per infart cerebral, en el qual els pacients del grup intervenció experimenten una millora significativa en el grau de depressió, per comparació amb el grup control. Sarkamo i col.<sup>(203)</sup> obtenen resultats similars en un estudi realitzat en una població similar (n=60). No es van obtenir resultats concloents en un estudi observacional<sup>(204)</sup> en el qual es comparava l'efectivitat de la música en la millora de la coordinació de la marxa en pacients amb Parkinson, però aquesta recerca té com a limitació la reduïda mida de la mostra (n=20).

Les teories sobre els efectes de la musicoteràpia sobre el control de l'ansietat, l'estrès i el dolor han portat a realitzar estudis experimentals, com el dut a terme en 70 dones sotmeses a cesària; en aquest estudi l'exposició a musicoteràpia abans de la intervenció quirúrgica disminueix la dosi d'analgèsia en infusió contínua en el grup de dones del braç intervenció<sup>(205)</sup>. En aquesta línia, Szmuk i col.<sup>(206)</sup> plantegen un estudi aleatoritzat per demostrar que la musicoteràpia té efectes positius en el control del dolor i l'estrès en pacients sotmesos a colecistectomia per laparoscòpia; malgrat que s'observa una tendència en el grup intervenció, les diferències entre grups d'estudi no són significatives. Una altra recerca realitzada en pacients amb apnea del son en tractament amb CPAP (pressió positiva contínua en la via aèria) demostra la millora en la tolerància al tractament en els pacients del grup intervenció a causa del major control de l'ansietat. Revisions sistemàtiques amb major grau d'evidència posen de manifest que el grup de pacients sotmesos a una colonoscòpia i tractats amb musicoteràpia durant la prova necessita menys sedació que el grup control. Aquesta revisió valora 8 estudis ben dissenyats, amb un total de 722 pacients<sup>(207)</sup>.

Altres revisions sistemàtiques demostren que, en 6 estudis aleatoritzats amb un total de 507 pacients, disminueix el grau de depressió i de dolor i millora la qualitat de vida de pacients ancians que habiten al seu domicili o són residents de sociosanitaris<sup>(208)</sup>.

No s'han trobat estudis ben dissenyats amb resultats concloents en cromoteràpia.

### 8.11. Aromateràpia

L'aromateràpia és una forma de teràpia natural, derivada de la fitoteràpia, que basa la seva acció en l'ús i l'efecte dels olis essencials vegetals sobre l'organisme per millorar la salut física o mental. L'administració pot efectuar-se tòpicament o per inhalació.

S'han descrit els efectes beneficiosos de l'aromateràpia, com per exemple els que fan referència als beneficis en els nadons. Çetinkaya i Basbakkal<sup>(209)</sup> realitzen un estudi quasiexperimental en el qual, mitjançant l'aplicació de massatges amb oli d'espígol, els nadons de 2-6 setmanes experimenten una millora en la presència de còlics, atès que en disminueix la freqüència. En aquesta línia, Field i col.<sup>(210)</sup> encapçalen un estudi aleatoritzat en el qual es realitza un massatge als nadons després del bany amb oli d'espígol i s'observa que disminueix el temps del plor en el grup de nadons que reben aquesta tècnica. Continuant amb els nens, Nord i Belew<sup>(211)</sup> piloten un altre estudi experimental amb 94 nens sotmesos a cirurgia pediàtrica; malgrat que no troben diferències significatives en els grups, s'observa una tendència en la disminució del distrès perianestèsic dels nens que van rebre aromateràpia.

Uns altres beneficis descrits de l'aromateràpia són els relacionats amb la disminució de l'estrès i l'ansietat. Així, en un estudi sobre 365 professionals d'infermeria en hospitals de tercer nivell per determinar l'impacte de l'aromateràpia, sola o combinada amb musicoteràpia, sobre l'estrès i l'ansietat dels professionals, només en el grup amb teràpia combinada disminueixen aquests símptomes de manera significativa<sup>(212)</sup>. Uns altres estudis experimentals obtenen resultats no concloents sobre la disminució de l'estrès i l'ansietat en dones amb nivells basals d'estrès moderat/intens, tot i que no tenen una mostra de mida considerable (n=562)<sup>(213)</sup>. Ernst i Watson<sup>(214)</sup> van realitzar una revisió sistemàtica i no van trobar en cap dels 7 treballs experimentals diferències quant als nivells d'estrès o ansietat entre els grups de tractament. Aquests estudis tenien limitacions importants respecte a la mida de la mostra i als curts períodes de seguiment. Un altre estudi plantejat en la població que es visita en una clínica dental tampoc no ofereix resultats concloents en els nivells d'angoixa<sup>(215)</sup>.

El dolor és un altre aspecte molt treballat en l'aromateràpia. Fukui i col.<sup>(216)</sup> plantegen un estudi amb una mostra reduïda de dones (n=35) amb dismenorrea premenstrual. En aquest estudi s'observen diferències significatives en el grau de dolor, nivells de cortisol i estradiol en el grup de dones que rep tractament amb aromes de safrà. En canvi, estudis experimentals que treballen el control del dolor en les complicacions del postpart no han trobat resultats concloents<sup>(217,218)</sup>. De la mateixa manera, tampoc no s'obtenen evidències de la millora en el dolor dels pacients amb fibromiàlgies<sup>(219)</sup>.

El tractament del càncer és un procés llarg amb una sèrie de complicacions importants, on l'aromateràpia també ha demostrat tenir efectes beneficiosos. Wilkinson i col. van realitzar diferents estudis en aquest aspecte, els quals van posar de manifest que els pacients oncològics sotmesos a tractament amb quimioteràpia referien una millora en la qualitat de vida, una disminució de l'ansietat i la depressió, i fins i tot una millora en el control de símptomes, com per exemple el restrenyiment, si rebien teràpies amb oli d'espígol<sup>(220,221)</sup>. D'altra banda, Wilkinson i col.<sup>(222)</sup> també realitzen una revisió sistemàtica de 10 estudis aleatoritzats i quasiexperimentals per evidenciar els beneficis de l'aromateràpia, però no s'hi observen resultats concloents per limitacions metodològiques importants. Finalment, Stringer i col.<sup>(223)</sup>, en una mostra de 39 pacients amb càncer, observen una millora en la qualitat de vida i en els nivells de cortisol i prolactina en el grup de pacients tractats durant 4 setmanes amb massatges amb olis essencials.

L'edat es relaciona amb comorbiditats degeneratives i cognitives que limiten molt la qualitat de vida de les persones, com ara el Parkinson, les demències, etc. Lin i col.<sup>(224)</sup> plantegen un estudi amb 70 persones amb demència; mitjançant un disseny experimental encreuat, s'observa que el tractament amb espígol disminueix el grau d'agitació. Fung i col.<sup>(225)</sup> realitzen una revisió sistemàtica on s'inclouen 11 estudis aleatoritzats; en tots s'observa una millora en la qualitat de vida i en els símptomes cognitius, malgrat que la major part dels treballs presenta limitacions metodològiques importants. Pel contrari, dues metanàlisis realitzades per Hulme i col.<sup>(226)</sup> i Nguyen i col.<sup>(227)</sup> no troben beneficis sobre els símptomes de la demència en els 3 i 11 estudis que, respectivament, inclouen.

L'aromateràpia en població sana també ha demostrat tenir efectes positius. Mossi i col.<sup>(228)</sup> demostren en el seu estudi la millora de la memòria i la concentració en 44 voluntaris que reben tractament amb aroma de menta, però el treball presenta algunes limitacions metodològiques. Igualment, s'han descrit beneficis de l'aromateràpia des del punt de vista fisiològic. En aquest sentit, dos estudis

realitzats en persones sense comorbiditats mostren que el grup experimental que rep aromes d'espígol millora les variables hemodinàmiques, els nivells de cortisol i els nivells d'exsudat seboreic<sup>(229,230)</sup>. En canvi, Toda i Morimoto<sup>(231)</sup> no troben cap evidència sobre l'efecte de l'aromateràpia en els nivells de cortisol.

Quant als beneficis sobre la tensió arterial, no s'han trobat estudis amb resultats concloents per limitacions en la metodologia<sup>(232)</sup>.

## 9. Indicacions de les teràpies segons els nivells d'evidència

A continuació es mostra un resum de les indicacions de cadascuna de les teràpies com a tractament coadjuvant i s'indica quin és el nivell d'evidència que les sustenta.

Indicacions de la teràpia de relaxació	Evidència
La meditació activa mecanismes cerebrals que alteren la construcció de l'experiència subjectiva del dolor.	III
La relaxació muscular progressiva produeix una disminució en la resposta nociceptiva.	Ib
La relaxació ajuda a disminuir la freqüència del mal de cap tensional, la discapacitat que produeix i la seva intensitat.	Ib
La relaxació ajuda al control de la pressió arterial i disminueix l'ansietat en pacients sotmesos a procediments electrofisiològics invasius.	IIb
La relaxació i les tècniques de respiració ajuden al control de la pressió arterial i disminueixen l'ansietat en pacients sotmesos a angiografia coronària.	IIa
La relaxació augmenta el benestar i disminueix la fatiga de forma sostinguda fins a 30 dies després de l'alta hospitalària en pacients intervinguts de colecistectomia.	Ib

*continua a la pàgina següent*

Indicacions de la teràpia de relaxació (continuació)	Evidència
Les tècniques de meditació (MBSR) milloren el control dels símptomes depressius, l'ansietat, l'alteració del patró del son i la qualitat de vida de les persones sotmeses a un trasplantament d'òrgans sòlids.	Ib
La visualització guiada disminueix la percepció del dolor, l'estrès i millora la cicatrització de les ferides relacionades amb procediments invasius.	Ib
La meditació millora els símptomes depressius i l'estrès en malalts crònics.	III
La meditació ajuda a restablir els nivells de producció de citoquines i de cèl·lules NK, disminueix l'estrès, l'ansietat i la depressió, alhora que incrementa la qualitat de vida i millora el patró d'afrontament de la malaltia en dones amb càncer de mama.	Ila
La relaxació, en combinació amb la visualització guiada, disminueix l'ansietat, la depressió, l'estrès i el malestar corporal i millora la qualitat de vida de les persones que segueixen un tractament de braquiteràpia.	Ib
La relaxació disminueix la incidència i intensitat de les sufocacions derivades de la teràpia hormonal substitutòria; també disminueix l'ansietat, alhora que millora la qualitat de vida de les dones amb tumor primari de mama.	Ib
La relaxació muscular progressiva millora el dolor oncològic, la qualitat de vida i el patró del son i disminueix la fatiga produïda per la quimioteràpia.	III
La relaxació muscular progressiva millora la qualitat de vida de les persones que pateixen esclerosi múltiple.	Ilb
La pràctica de tècniques de relaxació disminueix la percepció del dolor crònic en persones d'edat avançada.	Ib
La pràctica de tècniques de relaxació millora l'afrontament de les sufocacions i els símptomes derivats en dones menopàusiques.	Ib
La pràctica de tècniques de relaxació redueix la freqüència dels efectes secundaris de la teràpia antiretroviral.	Ib
La relaxació millora, en les persones que pateixen artritis reumatoide, el control del dolor i les depressions recurrents que se'n deriven.	Ib
Les persones amb insuficiència cardíaca crònica que segueixen un programa de relaxació milloren la qualitat de vida.	Ib
Els adolescents prehipertensius que segueixen un programa de meditació amb respiració conscient milloren el control de la pressió arterial i la freqüència cardíaca.	Ib
La relaxació ajuda a controlar els símptomes mèdics i psicològics derivats de l'obesitat i el sobrepès.	Ib
La relaxació disminueix la severitat dels símptomes de còlon irritable.	Ib
Les teràpies de relaxació milloren la salut mental de les persones.	Ila

Indicacions del txi-kung	Evidència
El txi-kung augmenta la qualitat de vida.	III
El txi-kung disminueix el nivell d'estrès en els professionals sanitaris.	Ib
El txi-kung disminueix el dolor i millora la funcionalitat del genoll en pacients amb artritis reumatoide.	Ib

Indicacions del tai-txi	Evidència
El tai-txi millora la qualitat del son en la població sana.	Ib
El tai-txi disminueix el dolor, augmenta la funcionalitat i la qualitat de vida de les persones amb problemes osteoarticulars.	Ib
El tai-txi millora la qualitat de vida i disminueix el grau d'estrès (la "por a caure") de la gent gran.	Ib
El tai-txi pot prevenir la pèrdua de massa òssia en pacients sotmeses a quimioteràpia per càncer de mama.	Ib

Indicacions del ioga	Evidència
La pràctica del ioga disminueix la psicopatologia i augmenta la funcionalitat ocupacional i social i la qualitat de vida de les persones amb esquizofrènia moderada.	Ib
La pràctica del ioga és beneficiosa per disminuir els trastorns de la conducta alimentària, l'ansietat i la depressió.	Ib
La pràctica del ioga disminueix la hipercifosi en adults grans.	Ib
La pràctica del ioga millora els indicadors de salut mental en adults grans.	Ib
La pràctica del ioga en pacients diabètics té efectes preventius i protectors perquè disminueix l'estrès oxidatiu i millora l'estat antioxidant.	III
La pràctica del ioga incrementa la qualitat de vida i la capacitat pulmonar; també disminueix la broncoconstricció causada per l'exercici i la freqüència d'utilització de medicació de rescat.	Ib
La pràctica del ioga disminueix l'IMC, el greix corporal, els greixos lliures en sang, el colesterol i els triglicèrids en pacients amb malaltia arterial coronària.	Ib
La pràctica del ioga millora la qualitat de vida i la fatiga de les dones supervivents al càncer de mama que presenten obesitat o sobrepès.	Ib

*continua a la pàgina següent*



Indicacions del ioga (continuació)	Evidència
La pràctica del ioga disminueix la freqüència i la intensitat de les sufocacions, el dolor articular, la fatiga, les alteracions del son, les nàusees i l'èmesi induïda per la quimioteràpia, així com l'ansietat generada per la mateixa malaltia en dones amb càncer de mama.	Ib
La pràctica del ioga millora els símptomes relacionats amb la menstruació i el climateri i disminueix l'estrès en les embarassades.	Ib

Indicacions de l'acupuntura, digitopuntura, auriculoteràpia i xiatsu	Evidència
El xiatsu millora la qualitat del son i augmenta la qualitat de vida de les persones que el practiquen habitualment.	Ia
L'acupuntura millora els símptomes de la dismenorrea, entre els quals el dolor.	Ib
L'acupuntura millora els símptomes de la quimioteràpia, com ara les nàusees i els vòmits dels pacients oncològics.	Ia
L'acupuntura pot ajudar a millorar els símptomes d'estrès i ansietat en dones amb menopausa i en nens que es realitzen una endoscòpia digestiva.	Ib
L'acupuntura millora la qualitat del son de la gent gran.	Ib
L'acupuntura disminueix l'agitació dels pacients amb demència.	Ib

Indicacions de la reflexologia	Evidència
La reflexologia pot ajudar a minvar el dolor del membre fantasma (aparició, durada, intensitat i afectació en la qualitat de vida dels pacients amputats EEII).	III
La reflexologia millora la qualitat de vida i el maneig de símptomes, com ara el dolor i l'ansietat, en els pacients oncològics.	Ia
La reflexologia millora els símptomes urinaris en els pacients afectats d'esclerosi múltiple.	Ia
La reflexologia és una intervenció infermera eficaç per alleujar la fatiga i millorar el patró del son i problemes d'insomni en el període immediat al postpart.	Ib
La reflexologia és un tractament coadjuvant eficaç de la constipació idiopàtica infantil.	Ib
La reflexologia produeix un increment de la modulació vagal i una disminució de la modulació simpàtica i de la pressió arterial diastòlica.	III

Indicacions del tacte terapèutic i reiki	Evidència
El tacte terapèutic sembla tenir efectes positius a nivell fisiològic i millora la qualitat de vida.	IV
El tacte terapèutic millora símptomes, com ara el dolor, la depressió i l'ansietat, dels pacients que es tracten amb quimioteràpia.	Ib
El tacte terapèutic pot millorar el nivell cognitiu i disminuir el nivell d'ansietat de la gent gran.	Ia
El tacte terapèutic pot millorar el nivell d'ansietat i depressió de la població sana.	Ia

Indicacions de les flors de Bach	Evidència
Les flors de Bach disminueixen el nombre de fàrmacs utilitzats durant l'embaràs i el nivell d'estrès i ansietat.	Ib

Indicacions de la fitoteràpia	Evidència
La fitoteràpia millora el perfil lipídic i el grau d'obesitat en pacients amb SM.	Ib
La fitoteràpia ajuda a millorar les xifres de TA.	Ib
La fitoteràpia millora els símptomes i la qualitat de vida dels pacients oncològics.	Ib
La fitoteràpia millora els símptomes i disminueix la durada de la grip estacional.	Ib
La fitoteràpia millora els símptomes de l'hepatitis aguda.	Ib
La fitoteràpia complementa el tractament de l' <i>Helicobacter pílora</i> .	Ib
La fitoteràpia millora els símptomes de les infeccions del tracte urinari.	Ib
La fitoteràpia té efectes beneficiosos sobre el patró intestinal.	Ib

Indicacions de la musicoteràpia	Evidència
La musicoteràpia millora les variables cognitives i de memòria en pacients amb diagnòstic d'Alzheimer.	IIb
La musicoteràpia millora el grau de depressió en pacients amb antecedents d'infart cerebral.	Ib
La musicoteràpia millora el grau de depressió i la qualitat de vida dels pacients ancians.	Ia
La musicoteràpia millora l'adherència al tractament amb CPAP en pacients amb apnea del son.	Ib
La musicoteràpia disminueix les necessitats de sedació en pacients sotmesos a una colonoscòpia.	Ia
La musicoteràpia disminueix les necessitats d'analgèsia en perfusió contínua postcesària.	Ib

Indicacions de l'aromateràpia	Evidència
L'aromateràpia disminueix la freqüència i la intensitat dels còlics en els nadons.	IIb
L'aromateràpia fomenta el benestar dels nadons després del bany.	Ib
L'aromateràpia disminueix el grau d'estrès en els treballadors sanitaris.	IIb
L'aromateràpia (safrà) disminueix la intensitat del dolor premenstrual de les dones amb dismenorrea.	Ib
L'aromateràpia millora els símptomes (restrenyiment), la qualitat de vida i els nivells de prolactina i cortisol en els pacients oncològics.	Ib
L'aromateràpia disminueix els símptomes cognitius i l'agitació dels pacients amb demència.	Ia
L'aromateràpia millora el nivell de concentració i la memòria en els estudiants universitaris.	Ib
L'aromateràpia millora les variables hemodinàmiques, els nivells de cortisol i els nivells d'exsudat seboreic.	Ib



## 10. Referències bibliogràfiques

- (1) Organización Mundial de la Salud Ginebra. Estrategia de la OMS sobre Medicina Tradicional 2002-2005.
- (2) Gonzalez E, Quindós AI. La incorporación de terapias naturales en los servicios de salud. Escuela Universitaria de Enfermería Santa Madora. 2010.
- (3) Terapias Naturales. Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad. 2010.
- (4) Zeidan F, Martucci KT, Kraft RA, Gordon NS, McHaffie JG, Coghill RC. Brain mechanisms supporting the modulation of pain by mindfulness meditation. *J Neurosci* 2011 Apr 6;31(14):5540-5548.
- (5) Chan AS, Han YM, Cheung MC. Electroencephalographic (EEG) measurements of mindfulness-based Triarchic body-pathway relaxation technique: a pilot study. *Appl Psychophysiol Biofeedback* 2008 Mar;33(1):39-47.
- (6) Emery CF, France CR, Harris J, Norman G, Vanarsdalen C. Effects of progressive muscle relaxation training on nociceptive flexion reflex threshold in healthy young adults: a randomized trial. *Pain* 2008 Aug 31;138(2):375-379.
- (7) D'Souza PJ, Lumley MA, Kraft CA, Dooley JA. Relaxation training and written emotional disclosure for tension or migraine headaches: a randomized, controlled trial. *Ann Behav Med* 2008 Aug;36(1):21-32.
- (8) Wachholtz AB, Pargament KI. Migraines and meditation: does spirituality matter? *J Behav Med* 2008 Aug;31(4):351-366.

- (9) Mullally WJ, Hall K, Goldstein R. Efficacy of biofeedback in the treatment of migraine and tension type headaches. *Pain Physician* 2009 Nov-Dec;12(6):1005-1011.
- (10) Kilpatrick LA, Suyenobu BY, Smith SR, Bueller JA, Goodman T, Creswell JD, et al. Impact of Mindfulness-Based Stress Reduction training on intrinsic brain connectivity. *Neuroimage* 2011 May 1;56(1):290-298.
- (11) Varkey E, Cider A, Carlsson J, Linde M. Exercise as migraine prophylaxis: a randomized study using relaxation and topiramate as controls. *Cephalgia* 2011 Oct;31(14):1428-1438.
- (12) Hindoyan A, Cao M, Cesario DA, Shinbane JS, Saxon LA. Impact of relaxation training on patient-perceived measures of anxiety, pain, and outcomes after interventional electrophysiology procedures. *Pacing Clin Electrophysiol* 2011 Jul;34(7):821-826.
- (13) Mikosch P, Hadrawa T, Laubreiter K, Brandl J, Pilz J, Stettner H, et al. Effectiveness of respiratory-sinus-arrhythmia biofeedback on state-anxiety in patients undergoing coronary angiography. *J Adv Nurs* 2010 May;66(5):1101-1110.
- (14) Kahokehr A, Broadbent E, Wheeler BR, Sammour T, Hill AG. The effect of perioperative psychological intervention on fatigue after laparoscopic cholecystectomy: a randomized controlled trial. *Surg Endosc* 2012 Jun;26(6):1730-1736.
- (15) Gross CR, Kreitzer MJ, Thomas W, Reilly-Spong M, Cramer-Bornemann M, Nyman JA, et al. Mindfulness-based stress reduction for solid organ transplant recipients: a randomized controlled trial. *Altern Ther Health Med* 2010 Sep-Oct;16(5):30-38.
- (16) Lechtzin N, Busse AM, Smith MT, Grossman S, Nesbit S, Diette GB. A randomized trial of nature scenery and sounds versus urban scenery and sounds to reduce pain in adults undergoing bone marrow aspirate and biopsy. *J Altern Complement Med* 2010 Sep;16(9):965-972.
- (17) Broadbent E, Kahokehr A, Booth RJ, Thomas J, Windsor JA, Buchanan CM, et al. A brief relaxation intervention reduces stress and improves surgical wound healing response: a randomised trial. *Brain Behav Immun* 2012 Feb;26(2):212-217.
- (18) Dobkin PL, Zhao Q. Increased mindfulness--the active component of the mindfulness-based stress reduction program? *Complement Ther Clin Pract* 2011 Feb;17(1):22-27.
- (19) Grepmaier L, Mitterlehner F, Loew T, Nickel M. Promotion of mindfulness in psychotherapists in training: preliminary study. *Eur Psychiatry* 2007 Nov;22(8):485-489.

- (20) Nyklicek I, Kuijpers KF. Effects of mindfulness-based stress reduction intervention on psychological well-being and quality of life: is increased mindfulness indeed the mechanism? *Ann Behav Med* 2008 Jun;35(3):331-340.
- (21) Kerrigan D, Johnson K, Stewart M, Magyari T, Hutton N, Ellen JM, et al. Perceptions, experiences, and shifts in perspective occurring among urban youth participating in a mindfulness-based stress reduction program. *Complement Ther Clin Pract* 2011 May;17(2):96-101.
- (22) MacCoon DG, Imel ZE, Rosenkranz MA, Sheftel JG, Weng HY, Sullivan JC, et al. The validation of an active control intervention for Mindfulness Based Stress Reduction (MBSR). *Behav Res Ther* 2012 Jan;50(1):3-12.
- (23) Fang CY, Reibel DK, Longacre ML, Rosenzweig S, Campbell DE, Douglas SD. Enhanced psychosocial well-being following participation in a mindfulness-based stress reduction program is associated with increased natural killer cell activity. *J Altern Complement Med* 2010 May;16(5):531-538.
- (24) Witek-Janusek L, Albuquerque K, Chroniak KR, Chroniak C, Durazo-Arvizu R, Mathews HL. Effect of mindfulness based stress reduction on immune function, quality of life and coping in women newly diagnosed with early stage breast cancer. *Brain Behav Immun* 2008 Aug;22(6):969-981.
- (25) Matousek RH, Pruessner JC, Dobkin PL. Changes in the cortisol awakening response (CAR) following participation in mindfulness-based stress reduction in women who completed treatment for breast cancer. *Complement Ther Clin Pract* 2011 May;17(2):65-70.
- (26) Eremin O, Walker MB, Simpson E, Heys SD, Ah-See AK, Hutcheon AW, et al. Immuno-modulatory effects of relaxation training and guided imagery in women with locally advanced breast cancer undergoing multimodality therapy: a randomised controlled trial. *Breast* 2009 Feb;18(1):17-25.
- (27) Nunes DF, Rodríguez AL, da Silva Hoffmann F, Luz C, Braga Filho AP, Muller MC, et al. Relaxation and guided imagery program in patients with breast cancer undergoing radiotherapy is not associated with neuroimmunomodulatory effects. *J Psychosom Res* 2007 Dec;63(6):647-655.
- (28) León-Pizarro C, Gich I, Barthe E, Rovirosa A, Farrús B, Casas F, et al. A randomized trial of the effect of training in relaxation and guided imagery techniques in improving psychological and quality-of-life indices for gynecologic and breast brachytherapy patients. *Psychooncology* 2007 Nov;16(11):971-979.

- (29) Krischer MM, Xu P, Meade CD, Jacobsen PB. Self-administered stress management training in patients undergoing radiotherapy. *J Clin Oncol* 2007 Oct 10;25(29):4657-4662.
- (30) Lengacher CA, Johnson-Mallard V, Post-White J, Moscoso MS, Jacobsen PB, Klein TW, et al. Randomized controlled trial of mindfulness-based stress reduction (MBSR) for survivors of breast cancer. *Psychooncology* 2009 Dec;18(12):1261-1272.
- (31) Kieviet-Stijnen A, Visser A, Garssen B, Hudig W. Mindfulness-based stress reduction training for oncology patients: patients' appraisal and changes in well-being. *Patient Educ Couns* 2008 Sep;72(3):436-442.
- (32) Fenlon DR, Corner JL, Haviland JS. A randomized controlled trial of relaxation training to reduce hot flashes in women with primary breast cancer. *J Pain Symptom Manage* 2008 Apr;35(4):397-405.
- (33) Demiralp M, Oflaz F, Komurcu S. Effects of relaxation training on sleep quality and fatigue in patients with breast cancer undergoing adjuvant chemotherapy. *J Clin Nurs* 2010 Apr;19(7-8):1073-1083.
- (34) Kwekkeboom KL, Wanta B, Bumpus M. Individual difference variables and the effects of progressive muscle relaxation and analgesic imagery interventions on cancer pain. *J Pain Symptom Manage* 2008 Dec;36(6):604-615.
- (35) Ghafari S, Ahmadi F, Nabavi M, Anoshirvan K, Memarian R, Rafatbakhsh M. Effectiveness of applying progressive muscle relaxation technique on quality of life of patients with multiple sclerosis. *J Clin Nurs* 2009 Aug;18(15):2171-2179.
- (36) Nidich SI, Fields JZ, Rainforth MV, Pomerantz R, Cella D, Kristeller J, et al. A randomized controlled trial of the effects of transcendental meditation on quality of life in older breast cancer patients. *Integr Cancer Ther* 2009 Sep;8(3):228-234.
- (37) Morone NE, Greco CM, Weiner DK. Mindfulness meditation for the treatment of chronic low back pain in older adults: a randomized controlled pilot study. *Pain* 2008 Feb;134(3):310-319.
- (38) Morone NE, Lynch CS, Greco CM, Tindle HA, Weiner DK. "I felt like a new person." the effects of mindfulness meditation on older adults with chronic pain: qualitative narrative analysis of diary entries. *J Pain* 2008 Sep;9(9):841-848.
- (39) Morone NE, Greco CM, Rollman BL, Moore CG, Lane B, Morrow L, et al. The design and methods of the aging successfully with pain study. *Contemp Clin Trials* 2012 Mar;33(2):417-425.

- (40) Carmody JF, Crawford S, Salmoirago-Blotcher E, Leung K, Churchill L, Olendzki N. Mindfulness training for coping with hot flashes: results of a randomized trial. *Menopause* 2011 Jun;18(6):611-620.
- (41) Bormann JE, Carrico AW. Increases in positive reappraisal coping during a group-based mantram intervention mediate sustained reductions in anger in HIV-positive persons. *Int J Behav Med* 2009;16(1):74-80.
- (42) Creswell JD, Myers HF, Cole SW, Irwin MR. Mindfulness meditation training effects on CD4+ T lymphocytes in HIV-1 infected adults: a small randomized controlled trial. *Brain Behav Immun* 2009 Feb;23(2):184-188.
- (43) Duncan LG, Moskowitz JT, Neilands TB, Dilworth SE, Hecht FM, Johnson MO. Mindfulness-based stress reduction for HIV treatment side effects: a randomized, wait-list controlled trial. *J Pain Symptom Manage* 2012 Feb;43(2):161-171.
- (44) Pradhan EK, Baumgarten M, Langenberg P, Handwerker B, Gilpin AK, Magyari T, et al. Effect of Mindfulness-Based Stress Reduction in rheumatoid arthritis patients. *Arthritis Rheum* 2007 Oct 15;57(7):1134-1142.
- (45) Zautra AJ, Fasman R, Davis MC, Craig AD. The effects of slow breathing on affective responses to pain stimuli: an experimental study. *Pain* 2010 Apr;149(1):12-18.
- (46) Barsky AJ, Ahern DK, Orav EJ, Nestoriuc Y, Liang MH, Berman IT, et al. A randomized trial of three psychosocial treatments for the symptoms of rheumatoid arthritis. *Semin Arthritis Rheum* 2010 Dec;40(3):222-232.
- (47) Baird CL, Murawski MM, Wu J. Efficacy of guided imagery with relaxation for osteoarthritis symptoms and medication intake. *Pain Manag Nurs* 2010 Mar;11(1):56-65.
- (48) Yu DS, Lee DT, Woo J. Improving health-related quality of life of patients with chronic heart failure: effects of relaxation therapy. *J Adv Nurs* 2010 Feb;66(2):392-403.
- (49) Barnes VA, Pendergrast RA, Harshfield GA, Treiber FA. Impact of breathing awareness meditation on ambulatory blood pressure and sodium handling in prehypertensive African American adolescents. *Ethn Dis* 2008 Winter;18(1):1-5.
- (50) Manzoni GM, Pagnini F, Gorini A, Preziosa A, Castelnuovo G, Molinari E, et al. Can relaxation training reduce emotional eating in women with obesity? An exploratory study with 3 months of follow-up. *J Am Diet Assoc* 2009 Aug;109(8):1427-1432.
- (51) Hawley G, Horwath C, Gray A, Bradshaw A, Katzer L, Joyce J, et al. Sustainability of health and lifestyle improvements following a non-dieting randomised trial in overweight women. *Prev Med* 2008 Dec;47(6):593-599.



- (52) van der Veek PP, van Rood YR, Masclee AA. Clinical trial: short- and long-term benefit of relaxation training for irritable bowel syndrome. *Aliment Pharmacol Ther* 2007 Sep 15;26(6):943-952.
- (53) Williams JM, Alatiq Y, Crane C, Barnhofer T, Fennell MJ, Duggan DS, et al. Mindfulness-based Cognitive Therapy (MBCT) in bipolar disorder: preliminary evaluation of immediate effects on between-episode functioning. *J Affect Disord* 2008 Apr;107(1-3):275-279.
- (54) Conrad A, Isaac L, Roth WT. The psychophysiology of generalized anxiety disorder: 2. Effects of applied relaxation. *Psychophysiology* 2008 May;45(3):377-388.
- (55) Vollestad J, Sivertsen B, Nielsen GH. Mindfulness-based stress reduction for patients with anxiety disorders: evaluation in a randomized controlled trial. *Behav Res Ther* 2011 Apr;49(4):281-288.
- (56) Koszycki D, Benger M, Shlik J, Bradwejn J. Randomized trial of a meditation-based stress reduction program and cognitive behavior therapy in generalized social anxiety disorder. *Behav Res Ther* 2007 Oct;45(10):2518-2526.
- (57) Godfrin KA, van Heeringen C. The effects of mindfulness-based cognitive therapy on recurrence of depressive episodes, mental health and quality of life: A randomized controlled study. *Behav Res Ther* 2010 Aug;48(8):738-746.
- (58) Manicavasgar V, Parker G, Perich T. Mindfulness-based cognitive therapy vs cognitive behaviour therapy as a treatment for non-melancholic depression. *J Affect Disord* 2011 Apr;130(1-2):138-144.
- (59) Moritz S, Kelly MT, Xu TJ, Toews J, Rickhi B. A spirituality teaching program for depression: qualitative findings on cognitive and emotional change. *Complement Ther Med* 2011 Aug;19(4):201-207.
- (60) Cassin SE, Rector NA. Mindfulness and the attenuation of post-event processing in social phobia: an experimental investigation. *Cogn Behav Ther* 2011;40(4):267-278.
- (61) Hooper N, Davies N, Davies L, McHugh L. Comparing thought suppression and mindfulness as coping techniques for spider fear. *Conscious Cogn* 2011 Dec;20(4):1824-1830.
- (62) Gross CR, Kreitzer MJ, Reilly-Spong M, Wall M, Winbush NY, Patterson R, et al. Mindfulness-based stress reduction versus pharmacotherapy for chronic primary insomnia: a randomized controlled clinical trial. *Explore (NY)* 2011 Mar-Apr;7(2):76-87.

- (63) Bowen S, Chawla N, Collins SE, Witkiewitz K, Hsu S, Grow J, et al. Mindfulness-based relapse prevention for substance use disorders: a pilot efficacy trial. *Subst Abus* 2009 Oct-Dec;30(4):295-305.
- (64) Garland EL, Gaylord SA, Boettiger CA, Howard MO. Mindfulness training modifies cognitive, affective, and physiological mechanisms implicated in alcohol dependence: results of a randomized controlled pilot trial. *J Psychoactive Drugs* 2010 Jun;42(2):177-192.
- (65) de Dios MA, Herman DS, Britton WB, Hagerty CE, Anderson BJ, Stein MD. Motivational and mindfulness intervention for young adult female marijuana users. *J Subst Abuse Treat* 2012 Jan;42(1):56-64.
- (66) Carpenter KM, Smith JL, Aharonovich E, Nunes EV. Developing therapies for depression in drug dependence: results of a stage 1 therapy study. *Am J Drug Alcohol Abuse* 2008;34(5):642-652.
- (67) Brewer JA, Sinha R, Chen JA, Michalsen RN, Babuscio TA, Nich C, et al. Mindfulness training and stress reactivity in substance abuse: results from a randomized, controlled stage I pilot study. *Subst Abus* 2009 Oct-Dec;30(4):306-317.
- (68) Catani C, Kohiladevy M, Ruf M, Schauer E, Elbert T, Neuner F. Treating children traumatized by war and Tsunami: a comparison between exposure therapy and meditation-relaxation in North-East Sri Lanka. *BMC Psychiatry* 2009 May 13;9:22.
- (69) Bormann JE, Thorp S, Wetherell JL, Golshan S. A spiritually based group intervention for combat veterans with posttraumatic stress disorder: feasibility study. *J Holist Nurs* 2008 Jun;26(2):109-116.
- (70) Chen KW, Perlman A, Liao JG, Lam A, Staller J, Sigal LH. Effects of external qigong therapy on osteoarthritis of the knee. A randomized controlled trial. *Clin Rheumatol* 2008 Dec;27(12):1497-1505.
- (71) Ho TJ, Christiani DC, Ma TC, Jang TR, Lieng CH, Yeh YC, et al. Effect of Qigong on quality of life: a cross-sectional population-based comparison study in Taiwan. *BMC Public Health* 2011 Jul 9;11:546.
- (72) Oh B, Butow P, Mullan B, Clarke S, Beale P, Pavlakis N, et al. Impact of medical Qigong on quality of life, fatigue, mood and inflammation in cancer patients: a randomized controlled trial. *Ann Oncol* 2010 Mar;21(3):608-614.
- (73) Griffith JM, Hasley JP, Liu H, Severn DG, Conner LH, Adler LE. Qigong stress reduction in hospital staff. *J Altern Complement Med* 2008 Oct;14(8):939-945.

- (74) Calabrese C, Gregory WL, Leo M, Kraemer D, Bone K, Oken B. Effects of a standardized *Bacopa monnieri* extract on cognitive performance, anxiety, and depression in the elderly: a randomized, double-blind, placebo-controlled trial. *J Altern Complement Med* 2008 Jul;14(6):707-713.
- (75) Caldwell K, Harrison M, Adams M, Triplett NT. Effect of Pilates and taiji quan training on self-efficacy, sleep quality, mood, and physical performance of college students. *J Bodyw Mov Ther* 2009 Apr;13(2):155-163.
- (76) Chan AW, Lee A, Suen LK, Tam WW. Tai chi Qigong improves lung functions and activity tolerance in COPD clients: a single blind, randomized controlled trial. *Complement Ther Med* 2011 Feb;19(1):3-11.
- (77) Hui SS, Woo J, Kwok T. Evaluation of energy expenditure and cardiovascular health effects from Tai Chi and walking exercise. *Hong Kong Med J* 2009 Feb;15 Suppl 2:4-7.
- (78) Chyu MC, James CR, Sawyer SF, Brismee JM, Xu KT, Poklikuha G, et al. Effects of tai chi exercise on posturography, gait, physical function and quality of life in postmenopausal women with osteopaenia: a randomized clinical study. *Clin Rehabil* 2010 Dec;24(12):1080-1090.
- (79) Murphy L, Singh BB. Effects of 5-Form, Yang Style Tai Chi on older females who have or are at risk for developing osteoporosis. *Physiother Theory Pract* 2008 Sep-Oct;24(5):311-320.
- (80) Ni GX, Song L, Yu B, Huang CH, Lin JH. Tai chi improves physical function in older Chinese women with knee osteoarthritis. *J Clin Rheumatol* 2010 Mar;16(2):64-67.
- (81) Wang C, Schmid CH, Hibberd PL, Kalish R, Roubenoff R, Roness R, et al. Tai Chi is effective in treating knee osteoarthritis: a randomized controlled trial. *Arthritis Rheum* 2009 Nov 15;61(11):1545-1553.
- (82) Lee HJ, Park HJ, Chae Y, Kim SY, Kim SN, Kim ST, et al. Tai Chi Qigong for the quality of life of patients with knee osteoarthritis: a pilot, randomized, waiting list controlled trial. *Clin Rehabil* 2009 Jun;23(6):504-511.
- (83) Hall AM, Maher CG, Lam P, Ferreira M, Latimer J. Tai chi exercise for treatment of pain and disability in people with persistent low back pain: a randomized controlled trial. *Arthritis Care Res (Hoboken)* 2011 Nov;63(11):1576-1583.
- (84) Li L, Manor B. Long term Tai Chi exercise improves physical performance among people with peripheral neuropathy. *Am J Chin Med* 2010;38(3):449-459.

- (85) Tousignant M, Corriveau H, Roy PM, Desrosiers J, Dubuc N, Hebert R, et al. The effect of supervised Tai Chi intervention compared to a physiotherapy program on fall-related clinical outcomes: a randomized clinical trial. *Disabil Rehabil* 2012;34(3):196-201.
- (86) Wang YM, Wang QY, Zhang J, Guo YL. Comparative study on acupoint pressing and medication for angina pectoris due to coronary heart disease. *Zhongguo Zhen Jiu* 2011 Jul;31(7):595-598.
- (87) Tsang WW, Hui-Chan CW. Sensorimotor control of balance: a Tai Chi solution for balance disorders in older subjects. *Med Sport Sci* 2008;52:104-114.
- (88) Maciaszek J, Osinski W. Effect of Tai Chi on body balance: randomized controlled trial in elderly men with dizziness. *Am J Chin Med* 2012;40(2):245-253.
- (89) Logghe IH, Zeeuwe PE, Verhagen AP, Wijnen-Sponselee RM, Willemsen SP, Bierma-Zeinstra SM, et al. Lack of effect of Tai Chi Chuan in preventing falls in elderly people living at home: a randomized clinical trial. *J Am Geriatr Soc* 2009 Jan;57(1):70-75.
- (90) Peppone LJ, Mustian KM, Janelins MC, Palesh OG, Rosier RN, Piazza KM, et al. Effects of a structured weight-bearing exercise program on bone metabolism among breast cancer survivors: a feasibility trial. *Clin Breast Cancer* 2010 Jun;10(3):224-229.
- (91) Streeter CC, Whitfield TH, Owen L, Rein T, Karri SK, Yakhkind A, et al. Effects of yoga versus walking on mood, anxiety, and brain GABA levels: a randomized controlled MRS study. *J Altern Complement Med* 2010 Nov;16(11):1145-1152.
- (92) Duraiswamy G, Thirthalli J, Nagendra HR, Gangadhar BN. Yoga therapy as an add-on treatment in the management of patients with schizophrenia--a randomized controlled trial. *Acta Psychiatr Scand* 2007 Sep;116(3):226-232.
- (93) Behere RV, Arasappa R, Jagannathan A, Varambally S, Venkatasubramanian G, Thirthalli J, et al. Effect of yoga therapy on facial emotion recognition deficits, symptoms and functioning in patients with schizophrenia. *Acta Psychiatr Scand* 2011 Feb;123(2):147-153.
- (94) McIver S, O'Halloran P, McGartland M. Yoga as a treatment for binge eating disorder: a preliminary study. *Complement Ther Med* 2009 Aug;17(4):196-202.
- (95) Carei TR, Fyfe-Johnson AL, Breuner CC, Brown MA. Randomized controlled clinical trial of yoga in the treatment of eating disorders. *J Adolesc Health* 2010 Apr;46(4):346-351.

- (96) Butler LD, Waelde LC, Hastings TA, Chen XH, Symons B, Marshall J, et al. Meditation with yoga, group therapy with hypnosis, and psychoeducation for long-term depressed mood: a randomized pilot trial. *J Clin Psychol* 2008 Jul;64(7):806-820.
- (97) Shahidi M, Mojtahed A, Modabbernia A, Mojtahed M, Shafiabady A, Delavar A, et al. Laughter yoga versus group exercise program in elderly depressed women: a randomized controlled trial. *Int J Geriatr Psychiatry* 2011 Mar;26(3):322-327.
- (98) Chen WC, Chu H, Lu RB, Chou YH, Chen CH, Chang YC, et al. Efficacy of progressive muscle relaxation training in reducing anxiety in patients with acute schizophrenia. *J Clin Nurs* 2009 Aug;18(15):2187-2196.
- (99) Greendale GA, Huang MH, Karlamangla AS, Seeger L, Crawford S. Yoga decreases kyphosis in senior women and men with adult-onset hyperkyphosis: results of a randomized controlled trial. *J Am Geriatr Soc* 2009 Sep;57(9):1569-1579.
- (100) Carson JW, Carson KM, Jones KD, Bennett RM, Wright CL, Mist SD. A pilot randomized controlled trial of the Yoga of Awareness program in the management of fibromyalgia. *Pain* 2010 Nov;151(2):530-539.
- (101) Badsha H, Chhabra V, Leibman C, Mofiti A, Kong KO. The benefits of yoga for rheumatoid arthritis: results of a preliminary, structured 8-week program. *Rheumatol Int* 2009 Oct;29(12):1417-1421.
- (102) Gordon LA, Morrison EY, McGrowder DA, Young R, Fraser YT, Zamora EM, et al. Effect of exercise therapy on lipid profile and oxidative stress indicators in patients with type 2 diabetes. *BMC Complement Altern Med* 2008 May 13;8:21.
- (103) Vempati R, Bijlani RL, Deepak KK. The efficacy of a comprehensive lifestyle modification programme based on yoga in the management of bronchial asthma: a randomized controlled trial. *BMC Pulm Med* 2009 Jul 30;9:37.
- (104) Pal A, Srivastava N, Tiwari S, Verma NS, Narain VS, Agrawal GG, et al. Effect of yogic practices on lipid profile and body fat composition in patients of coronary artery disease. *Complement Ther Med* 2011 Jun;19(3):122-127.
- (105) Littman AJ, Bertram LC, Ceballos R, Ulrich CM, Ramaprasad J, McGregor B, et al. Randomized controlled pilot trial of yoga in overweight and obese breast cancer survivors: effects on quality of life and anthropometric measures. *Support Care Cancer* 2012 Feb;20(2):267-277.
- (106) Carson JW, Carson KM, Porter LS, Keefe FJ, Seewaldt VL. Yoga of Awareness program for menopausal symptoms in breast cancer survivors: results from a randomized trial. *Support Care Cancer* 2009 Oct;17(10):1301-1309.

- (107) Galantino ML, Greene L, Archetto B, Baumgartner M, Hassall P, Murphy JK, et al. A qualitative exploration of the impact of yoga on breast cancer survivors with aromatase inhibitor-associated arthralgias. *Explore (NY)* 2012 Jan-Feb;8(1):40-47.
- (108) Moadel AB, Shah C, Wylie-Rosett J, Harris MS, Patel SR, Hall CB, et al. Randomized controlled trial of yoga among a multiethnic sample of breast cancer patients: effects on quality of life. *J Clin Oncol* 2007 Oct 1;25(28):4387-4395.
- (109) Raghavendra RM, Nagarathna R, Nagendra HR, Gopinath KS, Srinath BS, Ravi BD, et al. Effects of an integrated yoga programme on chemotherapy-induced nausea and emesis in breast cancer patients. *Eur J Cancer Care (Engl)* 2007 Nov;16(6):462-474.
- (110) Rao MR, Raghuram N, Nagendra HR, Gopinath KS, Srinath BS, Diwakar RB, et al. Anxiolytic effects of a yoga program in early breast cancer patients undergoing conventional treatment: a randomized controlled trial. *Complement Ther Med* 2009 Jan;17(1):1-8.
- (111) Rakhshae Z. Effect of three yoga poses (cobra, cat and fish poses) in women with primary dysmenorrhea: a randomized clinical trial. *J Pediatr Adolesc Gynecol* 2011 Aug;24(4):192-196.
- (112) Satyapriya M, Nagendra HR, Nagarathna R, Padmalatha V. Effect of integrated yoga on stress and heart rate variability in pregnant women. *Int J Gynaecol Obstet* 2009 Mar;104(3):218-222.
- (113) Chattha R, Nagarathna R, Padmalatha V, Nagendra HR. Effect of yoga on cognitive functions in climacteric syndrome: a randomised control study. *BJOG* 2008 Jul;115(8):991-1000.
- (114) Chattha R, Raghuram N, Venkatram P, Hongasandra NR. Treating the climacteric symptoms in Indian women with an integrated approach to yoga therapy: a randomized control study. *Menopause* 2008 Sep-Oct;15(5):862-870.
- (115) Long AF. The effectiveness of shiatsu: findings from a cross-European, prospective observational study. *J Altern Complement Med* 2008 Oct;14(8):921-930.
- (116) Robinson NF, Lorenc AF, Liao X. The evidence for Shiatsu: a systematic review of Shiatsu and acupressure. *BMC complementary and alternative medicine JID* - 101088661 1227.
- (117) Arai YC, Ushida T, Osuga T, Matsubara T, Oshima K, Kawaguchi K, et al. The effect of acupressure at the extra 1 point on subjective and autonomic responses to needle insertion. *Anesth Analg* 2008 Aug;107(2):661-664.

- (118) Kashefi F, Khajehei M, Ashraf AR, Jafari P. The efficacy of acupressure at the Sanyinjiao point in the improvement of women's general health. *J Altern Complement Med* 2011 Dec;17(12):1141-1147.
- (119) Mirbagher-Ajorpaz N, Adib-Hajbaghery M, Mosaebi F. The effects of acupressure on primary dysmenorrhea: a randomized controlled trial. *Complement Ther Clin Pract* 2011 Feb;17(1):33-36.
- (120) Wong CL, Lai KY, Tse HM. Effects of SP6 acupressure on pain and menstrual distress in young women with dysmenorrhea. *Complement Ther Clin Pract* 2010 May;16(2):64-69.
- (121) Chen CH, Chen HH, Yeh ML, Tsay SL. Effects of ear acupressure in improving visual health in children. *Am J Chin Med* 2010;38(3):431-439.
- (122) Taspinar A, Sirin A. Effect of acupressure on chemotherapy-induced nausea and vomiting in gynecologic cancer patients in Turkey. *Eur J Oncol Nurs* 2010 Feb;14(1):49-54.
- (123) Klaiman P, Sternfeld M, Deeb Z, Roth Y, Golan A, Ezri T, et al. Magnetic acupressure for management of postoperative nausea and vomiting: a preliminary study. *Minerva Anesthesiol* 2008 Nov;74(11):635-642.
- (124) Chao LF, Zhang AL, Liu HE, Cheng MH, Lam HB, Lo SK. The efficacy of acupoint stimulation for the management of therapy-related adverse events in patients with breast cancer: a systematic review. *Breast Cancer Res Treat* 2009 Nov;118(2):255-267.
- (125) Lee J, Dodd M, Dibble S, Abrams D. Review of acupressure studies for chemotherapy-induced nausea and vomiting control. *J Pain Symptom Manage* 2008 Nov;36(5):529-544.
- (126) Hye Sook S. Effects of Koryo hand therapy on serum hormones and menopausal symptoms in Korean women. *J Transcult Nurs* 2010 Apr;21(2):134-142.
- (127) Wang C. Tai Chi improves pain and functional status in adults with rheumatoid arthritis: results of a pilot single-blinded randomized controlled trial. *Med Sport Sci* 2008;52:218-229.
- (128) Sun JL, Sung MS, Huang MY, Cheng GC, Lin CC. Effectiveness of acupressure for residents of long-term care facilities with insomnia: a randomized controlled trial. *Int J Nurs Stud* 2010 Jul;47(7):798-805.

- (129) Lin LC, Yang MH, Kao CC, Wu SC, Tang SH, Lin JG. Using acupressure and Montessori-based activities to decrease agitation for residents with dementia: a cross-over trial. *J Am Geriatr Soc* 2009 Jun;57(6):1022-1029.
- (130) Reza H, Kian N, Pouresmail Z, Masood K, Sadat Seyed Bagher M, Cheraghi MA. The effect of acupressure on quality of sleep in Iranian elderly nursing home residents. *Complement Ther Clin Pract* 2010 May;16(2):81-85.
- (131) Gillanders A. *Reflexology a step by step guide*. London: Gaia Books LTd 1995.
- (132) Pert CB. *Molecules of emotion, why you feel the way you feel*. UK: Simon&Schuster UK Ltd, 1999.
- (133) Jaloba A. Healing the sole. *Nurs Stand* 2011 Aug 10-16;25(49):18-19.
- (134) Brown CA, Lido C. Reflexology treatment for patients with lower limb amputations and phantom limb pain--an exploratory pilot study. *Complement Ther Clin Pract* 2008 May;14(2):124-131.
- (135) Nakamaru T, Miura N, Fukushima A, Kawashima R. Somatotopical relationships between cortical activity and reflex areas in reflexology: a functional magnetic resonance imaging study. *Neurosci Lett* 2008 Dec 19;448(1):6-9.
- (136) Sliz D, Smith A, Wiebking C, Northoff G, Hayley S. Neural correlates of a single-session massage treatment. *Brain Imaging Behav* 2012 Mar;6(1):77-87.
- (137) Wang MY, Tsai PS, Lee PH, Chang WY, Yang CM. The efficacy of reflexology: systematic review. *J Adv Nurs* 2008 Jun;62(5):512-520.
- (138) Ernst E. Is reflexology an effective intervention? A systematic review of randomised controlled trials. *Med J Aust* 2009 Sep 7;191(5):263-266.
- (139) Wesa KM, Cassileth BR. Is there a role for complementary therapy in the management of leukemia? *Expert Rev Anticancer Ther* 2009 Sep;9(9):1241-1249.
- (140) Lee J, Han M, Chung Y, Kim J, Choi J. Effects of foot reflexology on fatigue, sleep and pain: a systematic review and meta-analysis. *J Korean Acad Nurs* 2011 Dec;41(6):821-833.
- (141) Li CY, Chen SC, Li CY, Gau ML, Huang CM. Randomised controlled trial of the effectiveness of using foot reflexology to improve quality of sleep amongst Taiwanese postpartum women. *Midwifery* 2011 Apr;27(2):181-186.



- (142) Scottish Executive Health Department 2005. The effectiveness of reflexology as an adjunct to treatment in childhood idiopathic constipation: a single line randomised controlled trial. SEHD, Edinburgh. [acceso 12 de noviembre de 2012] Disponible en: [www.cso.scot.nhs.uk/Publications/ExecSumms/Training/Gordon.pdf](http://www.cso.scot.nhs.uk/Publications/ExecSumms/Training/Gordon.pdf).
- (143) Lu WA, Chen GY, Kuo CD. Foot reflexology can increase vagal modulation, decrease sympathetic modulation, and lower blood pressure in healthy subjects and patients with coronary artery disease. *Altern Ther Health Med* 2011 Jul-Aug;17(4):8-14.
- (144) Bengston WF, Murphy DG. Can healing be taught? *Explore (NY)* 2008 May-Jun;4(3):197-200.
- (145) Connor A, Howett M. A conceptual model of intentional comfort touch. *J Holist Nurs* 2009 Jun;27(2):127-135.
- (146) Curtis AR, Tegeler C, Burdette J, Yosipovitch G. Holistic approach to treatment of intractable central neuropathic itch. *J Am Acad Dermatol* 2011 May;64(5):955-959.
- (147) Ernst E, Lee MS. Acupressure: an overview of systematic reviews. *J Pain Symptom Manage* 2010 Oct;40(4):e3-7.
- (148) Golianu B, Krane E, Seybold J, Almgren C, Anand KJ. Non-pharmacological techniques for pain management in neonates. *Semin Perinatol* 2007 Oct;31(5):318-322.
- (149) Movaffaghi Z, Farsi M. Biofield therapies: biophysical basis and biological regulations? *Complement Ther Clin Pract* 2009 Feb;15(1):35-37.
- (150) Ring ME. Reiki and changes in pattern manifestations. *Nurs Sci Q* 2009 Jul;22(3):250-258.
- (151) Van Aken R, Taylor B. Emerging from depression: the experiential process of Healing Touch explored through grounded theory and case study. *Complement Ther Clin Pract* 2010 Aug;16(3):132-137.
- (152) Wardell DW, Weymouth KF. Review of studies of healing touch. *J Nurs Scholarsh* 2004;36(2):147-154.
- (153) Vitale A. Nurses' lived experience of Reiki for self-care. *Holist Nurs Pract* 2009 May-Jun;23(3):129-41, 142-5; quiz 146-7.

- (154) Coakley AB, Duffy ME. The effect of therapeutic touch on postoperative patients. *J Holist Nurs* 2010 Sep;28(3):193-200.
- (155) Visser A, Schoolmeesters A, van den Berg M, Schell N, de Gelder R, van den Borne B. Methodological reflections on body-mind intervention studies with cancer patients. *Patient Educ Couns* 2011 Mar;82(3):325-334.
- (156) Frank LS, Frank JL, March D, Makari-Judson G, Barham RB, Mertens WC. Does therapeutic touch ease the discomfort or distress of patients undergoing stereotactic core breast biopsy? A randomized clinical trial. *Pain medicine (Malden, Mass.)* 2007;8(5):419-424.
- (157) Potter PJ. Breast biopsy and distress: feasibility of testing a Reiki intervention. *J Holist Nurs* 2007 Dec;25(4):238-48; discussion 249-51.
- (158) Marta IE, Baldan SS, Berton AF, Pavam M, da Silva MJ. The effectiveness of the therapeutic touch on pain, depression and sleep in patients with chronic pain: clinical trial. *Rev Esc Enferm USP* 2010;44(4):1100-1106.
- (159) Sun GC. Qigong: bio-energy medicine. *J Altern Complement Med* 2008 Oct;14(8):893.
- (160) Coakley AB, Barron AM. Energy therapies in oncology nursing. *Semin Oncol Nurs* 2012 Feb;28(1):55-63.
- (161) Hansen TM, Hansen B. The effect of aromatherapy on health complaints. A randomised, controlled trial. 2007.
- (162) Basu A, Du M, Sanchez K, Leyva MJ, Betts NM, Blevins S, et al. Green tea minimally affects biomarkers of inflammation in obese subjects with metabolic syndrome. *Nutrition* 2011 Feb;27(2):206-213.
- (163) Burton-Freeman B, Linares A, Hyson D, Kappagoda T. Strawberry modulates LDL oxidation and postprandial lipemia in response to high-fat meal in overweight hyperlipidemic men and women. *J Am Coll Nutr* 2010 Feb;29(1):46-54.
- (164) Borodin EA, Menshikova IG, Dorovskikh VA, Feoktistova NA, Shtarberg MA, Yamamoto T, et al. Effects of two-month consumption of 30 g a day of soy protein isolate or skimmed curd protein on blood lipid concentration in Russian adults with hyperlipidemia. *J Nutr Sci Vitaminol (Tokyo)* 2009 Dec;55(6):492-497.
- (165) Qin Y, Xia M, Ma J, Hao Y, Liu J, Mou H, et al. Anthocyanin supplementation improves serum LDL- and HDL-cholesterol concentrations associated with the inhibition

- of cholesteryl ester transfer protein in dyslipidemic subjects. *Am J Clin Nutr* 2009 Sep;90(3):485-492.
- (166) Basu A, Betts NM, Ortiz J, Simmons B, Wu M, Lyons TJ. Low-energy cranberry juice decreases lipid oxidation and increases plasma antioxidant capacity in women with metabolic syndrome. *Nutr Res* 2011 Mar;31(3):190-196.
- (167) Egert S, Boesch-Saadatmandi C, Wolfram S, Rimbach G, Muller MJ. Serum lipid and blood pressure responses to quercetin vary in overweight patients by apolipoprotein E genotype. *J Nutr* 2010 Feb;140(2):278-284.
- (168) McKay DL, Chen CY, Saltzman E, Blumberg JB. Hibiscus sabdariffa L. tea (tisane) lowers blood pressure in prehypertensive and mildly hypertensive adults. *J Nutr* 2010 Feb;140(2):298-303.
- (169) Miyawaki T, Aono H, Toyoda-Ono Y, Maeda H, Kiso Y, Moriyama K. Antihypertensive effects of sesamin in humans. *J Nutr Sci Vitaminol (Tokyo)* 2009 Feb;55(1):87-91.
- (170) Oben JE, Ngondi JL, Momo CN, Agbor GA, Sobgui CS. The use of a *Cissus quadrangularis*/*Irvingia gabonensis* combination in the management of weight loss: a double-blind placebo-controlled study. *Lipids Health Dis* 2008 Mar 31;7:12.
- (171) Brown AL, Lane J, Coverly J, Stocks J, Jackson S, Stephen A, et al. Effects of dietary supplementation with the green tea polyphenol epigallocatechin-3-gallate on insulin resistance and associated metabolic risk factors: randomized controlled trial. *Br J Nutr* 2009 Mar;101(6):886-894.
- (172) Datau EA, Wardhana, Surachmanto EE, Pandelaki K, Langi JA, Fias. Efficacy of *Nigella sativa* on serum free testosterone and metabolic disturbances in central obese male. *Acta Med Indones* 2010 Jul;42(3):130-134.
- (173) Klangjareonchai T, Roongpisuthipong C. The effect of *Tinospora crispa* on serum glucose and insulin levels in patients with type 2 diabetes mellitus. *J Biomed Biotechnol* 2012;2012:808762.
- (174) Barton DL, Atherton PJ, Bauer BA, Moore DF, Jr, Mattar BI, Lavasseur BI, et al. The use of *Valeriana officinalis* (Valerian) in improving sleep in patients who are undergoing treatment for cancer: a phase III randomized, placebo-controlled, double-blind study (NCCTG Trial, N01C5). *J Support Oncol* 2011 Jan-Feb;9(1):24-31.
- (175) Beuth J, Schneider B, Schierholz JM. Impact of complementary treatment of breast cancer patients with standardized mistletoe extract during aftercare: a contro-

- lled multicenter comparative epidemiological cohort study. *Anticancer Res* 2008 Jan-Feb;28(1B):523-527.
- (176) Ma H, Sullivan-Halley J, Smith AW, Neuhouser ML, Alfano CM, Meeske K, et al. Estrogenic botanical supplements, health-related quality of life, fatigue, and hormone-related symptoms in breast cancer survivors: a HEAL study report. *BMC Complement Altern Med* 2011 Nov 8;11:109.
- (177) Reis PE, Carvalho EC, Bueno PC, Bastos JK. Clinical application of Chamomilla recutita in phlebitis: dose response curve study. *Rev Lat Am Enfermagem* 2011 Jan-Feb;19(1):3-10.
- (178) Bobe G, Albert PS, Sansbury LB, Lanza E, Schatzkin A, Colburn NH, et al. Interleukin-6 as a potential indicator for prevention of high-risk adenoma recurrence by dietary flavonols in the polyp prevention trial. *Cancer Prev Res (Phila)* 2010 Jun;3(6):764-775.
- (179) deVere White RW, Tsodikov A, Stapp EC, Soares SE, Fujii H, Hackman RM. Effects of a high dose, aglycone-rich soy extract on prostate-specific antigen and serum isoflavone concentrations in men with localized prostate cancer. *Nutr Cancer* 2010;62(8):1036-1043.
- (180) Corren J, Lemay M, Lin Y, Rozga L, Randolph RK. Clinical and biochemical effects of a combination botanical product (ClearGuard) for allergy: a pilot randomized double-blind placebo-controlled trial. *Nutr J* 2008 Jul 14;7:20.
- (181) Matsumoto K, Yamada H, Takuma N, Niino H, Sagesaka YM. Effects of green tea catechins and theanine on preventing influenza infection among healthcare workers: a randomized controlled trial. *BMC Complement Altern Med* 2011 Feb 21;11:15.
- (182) Rowe CA, Nantz MP, Bukowski JF, Percival SS. Specific formulation of Camellia sinensis prevents cold and flu symptoms and enhances gamma,delta T cell function: a randomized, double-blind, placebo-controlled study. *J Am Coll Nutr* 2007 Oct;26(5):445-452.
- (183) Barrett B, Brown R, Rakel D, Mundt M, Bone K, Barlow S, et al. Echinacea for treating the common cold: a randomized trial. *Ann Intern Med* 2010 Dec 21;153(12):769-777.
- (184) Salem EM, Yar T, Bamosa AO, Al-Quorain A, Yasawy MI, Alsulaiman RM, et al. Comparative study of Nigella Sativa and triple therapy in eradication of Helicobacter Pylori in patients with non-ulcer dyspepsia. *Saudi J Gastroenterol* 2010 Jul-Sep;16(3):207-214.

- (185) El-Kamary SS, Shardell MD, Abdel-Hamid M, Ismail S, El-Ateek M, Metwally M, et al. A randomized controlled trial to assess the safety and efficacy of silymarin on symptoms, signs and biomarkers of acute hepatitis. *Phytomedicine* 2009 May;16(5):391-400.
- (186) Noguchi M, Kakuma T, Tomiyasu K, Kurita Y, Kukihara H, Konishi F, et al. Effect of an extract of *Ganoderma lucidum* in men with lower urinary tract symptoms: a double-blind, placebo-controlled randomized and dose-ranging study. *Asian J Androl* 2008 Jul;10(4):651-658.
- (187) Noguchi M, Kakuma T, Tomiyasu K, Yamada A, Itoh K, Konishi F, et al. Randomized clinical trial of an ethanol extract of *Ganoderma lucidum* in men with lower urinary tract symptoms. *Asian J Androl* 2008 Sep;10(5):777-785.
- (188) Avins AL, Bent S, Staccone S, Badua E, Padula A, Goldberg H, et al. A detailed safety assessment of a saw palmetto extract. *Complement Ther Med* 2008 Jun;16(3):147-154.
- (189) Kim TH, Jeon SH, Hahn EJ, Paek KY, Park JK, Youn NY, et al. Effects of tissue-cultured mountain ginseng (*Panax ginseng* CA Meyer) extract on male patients with erectile dysfunction. *Asian J Androl* 2009 May;11(3):356-361.
- (190) Meston CM, Rellini AH, Telch MJ. Short- and long-term effects of *Ginkgo biloba* extract on sexual dysfunction in women. *Arch Sex Behav* 2008 Aug;37(4):530-547.
- (191) Picon PD, Picon RV, Costa AF, Sander GB, Amaral KM, Aboy AL, et al. Randomized clinical trial of a phytotherapeutic compound containing *Pimpinella anisum*, *Foeniculum vulgare*, *Sambucus nigra*, and *Cassia augustifolia* for chronic constipation. *BMC Complement Altern Med* 2010 Apr 30;10:17.
- (192) Snitz BE, O'Meara ES, Carlson MC, Arnold AM, Ives DG, Rapp SR, et al. *Ginkgo biloba* for preventing cognitive decline in older adults: a randomized trial. *JAMA* 2009 Dec 23;302(24):2663-2670.
- (193) DeKosky ST, Williamson JD, Fitzpatrick AL, Kronmal RA, Ives DG, Saxton JA, et al. *Ginkgo biloba* for prevention of dementia: a randomized controlled trial. *JAMA* 2008 Nov 19;300(19):2253-2262.
- (194) Li H, Liu LT, Zhao WM, Liu JG, Yao MJ, Han YX, et al. Traditional Chinese versus integrative treatment in elderly patients with isolated systolic hypertension: a multi-center, randomized, double-blind controlled trial. *Zhong Xi Yi Jie He Xue Bao* 2010 May;8(5):410-416.

- (195) Goldbach-Mansky R, Wilson M, Fleischmann R, Olsen N, Silverfield J, Kempf P, et al. Comparison of *Tripterygium wilfordii* Hook F versus sulfasalazine in the treatment of rheumatoid arthritis: a randomized trial. *Ann Intern Med* 2009 Aug 18;151(4):229-40, W49-51.
- (196) Li EK, Tam LS, Wong CK, Li WC, Lam CW, Wachtel-Galor S, et al. Safety and efficacy of *Ganoderma lucidum* (lingzhi) and San Miao San supplementation in patients with rheumatoid arthritis: a double-blind, randomized, placebo-controlled pilot trial. *Arthritis Rheum* 2007 Oct 15;57(7):1143-1150.
- (197) Rodrigues IS, Tavares VN, Pereira SL, Costa FN. Antiplatelet and antigingivitis effect of *Lippia sidoides*: a double-blind clinical study in humans. *J Appl Oral Sci* 2009 Sep-Oct;17(5):404-407.
- (198) Ernst E. Bach flower remedies: a systematic review of randomised clinical trials. *Swiss Med Wkly* 2010 Aug 24;140:w13079.
- (199) Bergado Rosado JA, Bergado Báez G, Contrera Hernández M, Díaz Domínguez G, Moreno Castillo E. Ausencia de efectos de la terapia floral aplicada a adultos jóvenes con el fin de mejorar su memoria. *Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas* 2009;28(4):0-0.
- (200) Luna P, Bach A, Juárez M, de la Fuente MA. Effect of a diet enriched in whole linseed and sunflower oil on goat milk fatty acid composition and conjugated linoleic acid isomer profile. *J Dairy Sci* 2008 Jan;91(1):20-28.
- (201) Simmons-Stern NR, Budson AE, Ally BA. Music as a memory enhancer in patients with Alzheimer's disease. *Neuropsychologia* 2010 Aug;48(10):3164-3167.
- (202) Kim DS, Park YG, Choi JH, Im SH, Jung KJ, Cha YA, et al. Effects of music therapy on mood in stroke patients. *Yonsei Med J* 2011 Nov;52(6):977-981.
- (203) Sarkamo T, Tervaniemi M, Laitinen S, Forsblom A, Soinila S, Mikkonen M, et al. Music listening enhances cognitive recovery and mood after middle cerebral artery stroke. *Brain* 2008 Mar;131(Pt 3):866-876.
- (204) Brown LA, de Bruin N, Doan J, Suchowersky O, Hu B. Obstacle crossing among people with Parkinson disease is influenced by concurrent music. *J Rehabil Res Dev* 2010;47(3):225-231.
- (205) Sen H, Yanarates O, Sizlan A, Kilic E, Ozkan S, Dagli G. The efficiency and duration of the analgesic effects of musical therapy on postoperative pain. *Agri* 2010 Oct;22(4):145-150.

- (206) Szmuk P, Aroyo N, Ezri T, Muzikant G, Weisenberg M, Sessler DI. Listening to music during anesthesia does not reduce the sevoflurane concentration needed to maintain a constant bispectral index. *Anesth Analg* 2008 Jul;107(1):77-80.
- (207) Smith CE, Daut E, Clements F, Werkowitch M, Whitman R. Patient education combined in a music and habit-forming intervention for adherence to continuous positive airway (CPAP) prescribed for sleep apnea. *Patient Educ Couns* 2009 Feb;74(2):184-190.
- (208) Tam WW, Wong EL, Twinn SF. Effect of music on procedure time and sedation during colonoscopy: a meta-analysis. *World J Gastroenterol* 2008 Sep 14;14(34):5336-5343.
- (209) Cetinkaya B, Basbakkal Z. The effectiveness of aromatherapy massage using lavender oil as a treatment for infantile colic. *Int J Nurs Pract* 2012 Apr;18(2):164-169.
- (210) Field T, Field T, Cullen C, Largie S, Diego M, Schanberg S, et al. Lavender bath oil reduces stress and crying and enhances sleep in very young infants. *Early Hum Dev* 2008 Jun;84(6):399-401.
- (211) Nord D, Belew J. Effectiveness of the essential oils lavender and ginger in promoting children's comfort in a perianesthesia setting. *J Perianesth Nurs* 2009 Oct;24(5):307-312.
- (212) Cooke M, Holzhauser K, Jones M, Davis C, Finucane J. The effect of aromatherapy massage with music on the stress and anxiety levels of emergency nurses: comparison between summer and winter. *J Clin Nurs* 2007 Sep;16(9):1695-1703.
- (213) Wiegand B, Luedtke K, Friscia D, Nair M, Aleles M, McCloskey R. Efficacy of a comprehensive program for reducing stress in women: a prospective, randomized trial. *Curr Med Res Opin* 2010 Apr;26(4):991-1002.
- (214) Ernst E, Watson LK. Midwives' use of complementary/alternative treatments. *Midwifery* 2011 Oct 18.
- (215) Kritsidima M, Newton T, Asimakopoulou K. The effects of lavender scent on dental patient anxiety levels: a cluster randomised-controlled trial. *Community Dent Oral Epidemiol* 2010 Feb;38(1):83-87.
- (216) Fukui H, Toyoshima K, Komaki R. Psychological and neuroendocrinological effects of odor of saffron (*Crocus sativus*). *Phytomedicine* 2011 Jun 15;18(8-9):726-730.

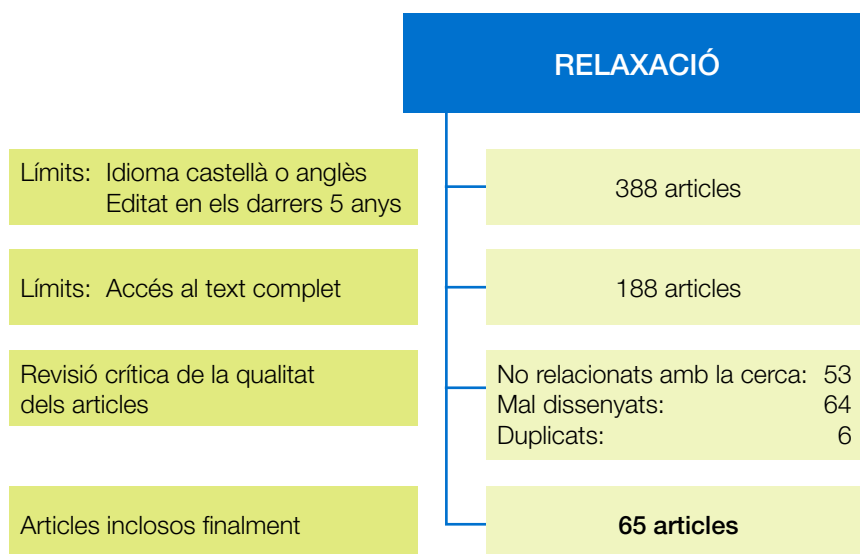
- (217) Vakilian K, Atarha M, Bekhradi R, Chaman R. Healing advantages of lavender essential oil during episiotomy recovery: a clinical trial. *Complement Ther Clin Pract* 2011 Feb;17(1):50-53.
- (218) Burns E, Zobbi V, Panzeri D, Oskrochi R, Regalia A. Aromatherapy in childbirth: a pilot randomised controlled trial. 2007.
- (219) Rutledge DN, Jones CJ. Effects of topical essential oil on exercise volume after a 12-week exercise program for women with fibromyalgia: a pilot study. *J Altern Complement Med* 2007 Dec;13(10):1099-1106.
- (220) Wilkinson SM, Love SB, Westcombe AM, Gambles MA, Burgess CC, Cargill A, et al. Effectiveness of aromatherapy massage in the management of anxiety and depression in patients with cancer: a multicenter randomized controlled trial. 2007.
- (221) Wilkinson DS, Knox PL, Chatman JE, Johnson TL, Barbour N, Myles Y, et al. The clinical effectiveness of healing touch. *J Altern Complement Med* 2002 Feb;8(1):33-47.
- (222) Wilkinson S, Barnes K, Storey L. Massage for symptom relief in patients with cancer: systematic review. *J Adv Nurs* 2008 Sep;63(5):430-439.
- (223) Stringer J, Donald G. Aromasticks in cancer care: an innovation not to be sniffed at. *Complement Ther Clin Pract* 2011 May;17(2):116-121.
- (224) Lin PW, Chan WC, Ng BF, Lam LC. Efficacy of aromatherapy (*Lavandula angustifolia*) as an intervention for agitated behaviours in Chinese older persons with dementia: a cross-over randomized trial. 2007.
- (225) Fung JK, Tsang HW, Chung RC. A systematic review of the use of aromatherapy in treatment of behavioral problems in dementia. *Geriatr Gerontol Int* 2012 Jul;12(3):372-382.
- (226) Hulme C, Wright J, Crocker T, Oluboyede Y, House A. Non-pharmacological approaches for dementia that informal carers might try or access: a systematic review. *Int J Geriatr Psychiatry* 2010 Jul;25(7):756-763.
- (227) Nguyen QA, Paton C. The use of aromatherapy to treat behavioural problems in dementia. *Int J Geriatr Psychiatry* 2008 Apr;23(4):337-346.
- (228) Moss M, Hewitt S, Moss L, Wesnes K. Modulation of cognitive performance and mood by aromas of peppermint and ylang-ylang. *Int J Neurosci* 2008 Jan;118(1):59-77.



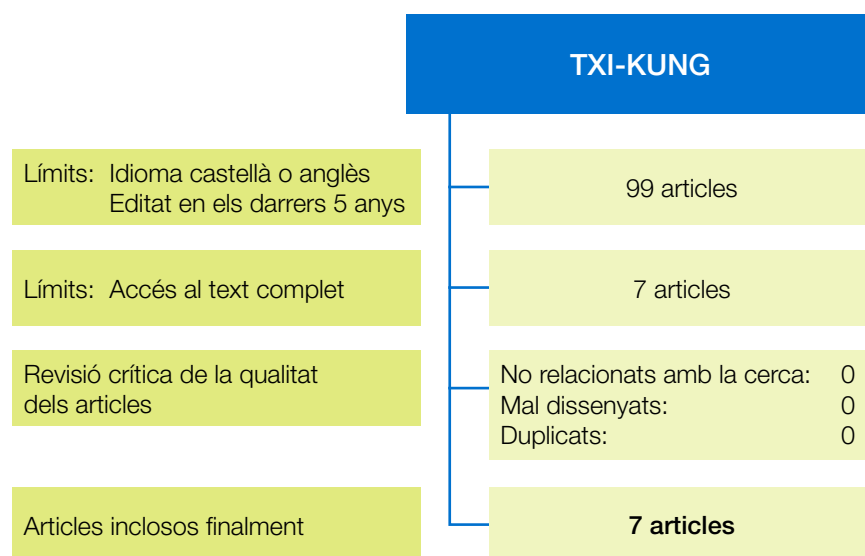
- (229) Setzer WN. Essential oils and anxiolytic aromatherapy. *Nat Prod Commun* 2009 Sep;4(9):1305-1316.
- (230) Tanida M, Katsuyama M, Sakatani K. Effects of fragrance administration on stress-induced prefrontal cortex activity and sebum secretion in the facial skin. *Neurosci Lett* 2008 Feb 20;432(2):157-161.
- (231) Toda M, Morimoto K. Effect of lavender aroma on salivary endocrinological stress markers. *Arch Oral Biol* 2008 Oct;53(10):964-968.
- (232) Hur MH, Lee MS, Kim C, Ernst E. Aromatherapy for treatment of hypertension: a systematic review. *J Eval Clin Pract* 2012 Feb;18(1):37-41.

## 11. Annexos

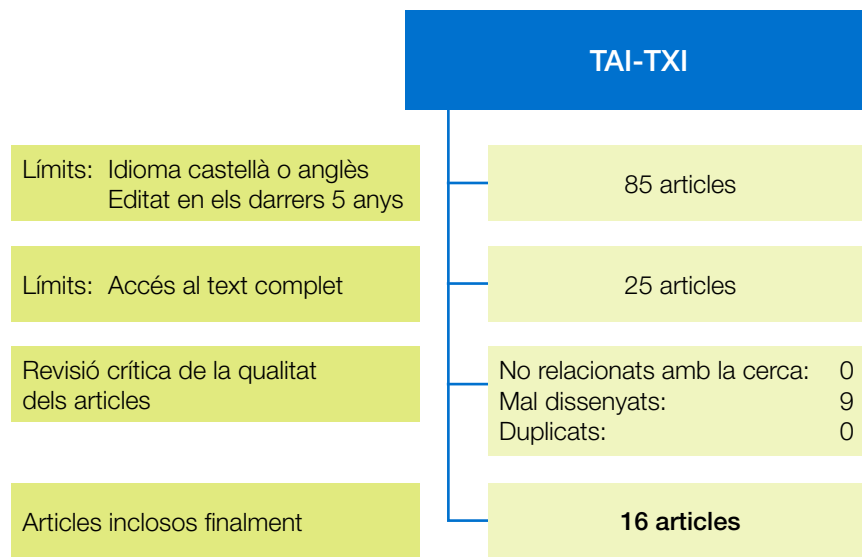
### Annex A: Diagrama d'especificació de la selecció d'articles relacionats amb la relaxació



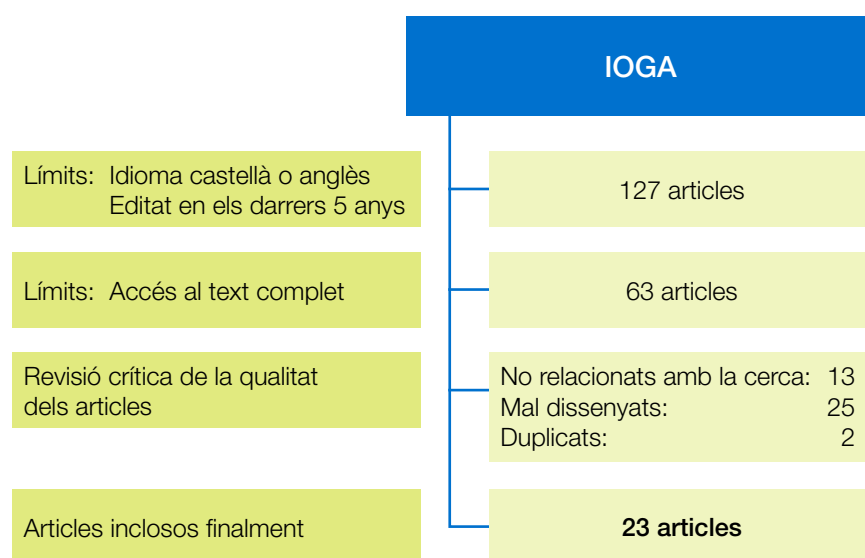
**Annex B: Diagrama d'especificació de la selecció d'articles relacionats amb el txi-kung**



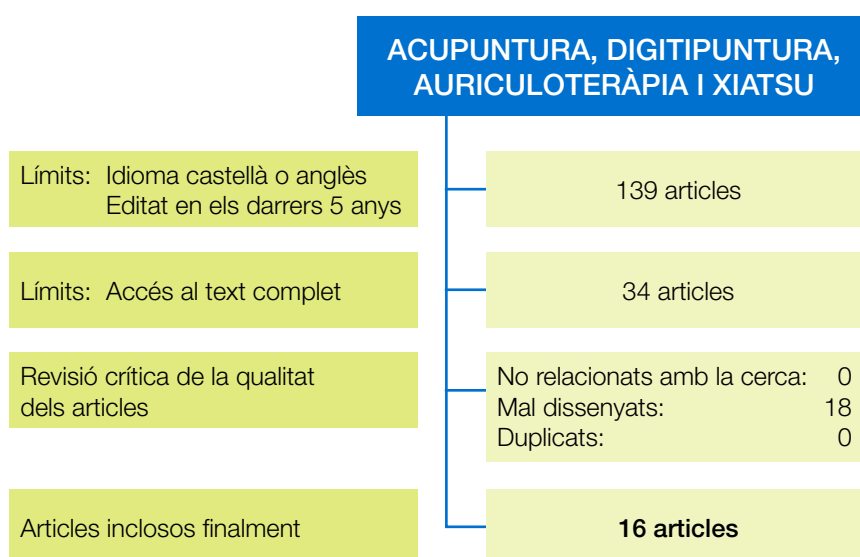
### Annex C: Diagrama d'especificació de la selecció d'articles relacionats amb el tai-txi



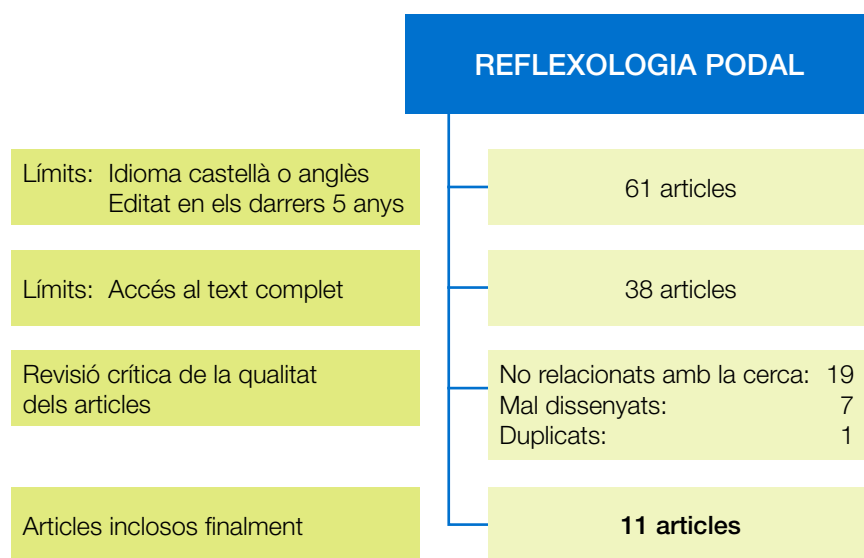
**Annex D: Diagrama d'especificació de la selecció d'articles relacionats amb el ioga**



### Annex E: Diagrama d'especificació de la selecció d'articles relacionats amb l'acupuntura, digitipuntura, auriculoteràpia i xiatsu

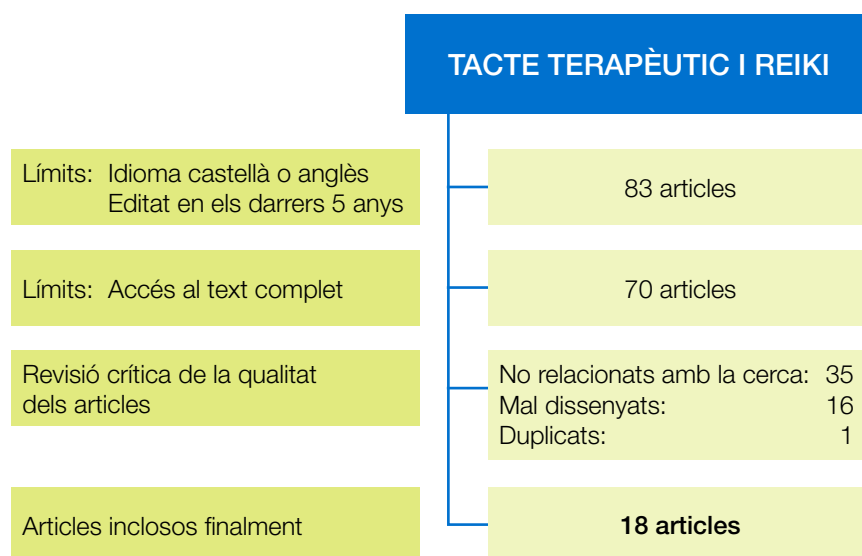


**Annex F: Diagrama d'especificació de la selecció d'articles relacionats amb la reflexologia podal**



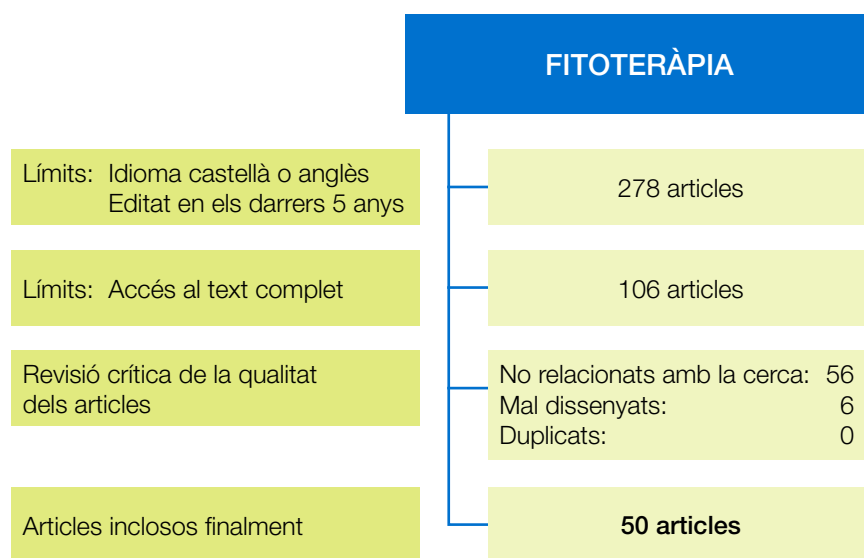


### Annex G: Diagrama d'especificació de la selecció d'articles relacionats amb el tacte terapèutic i el reiki

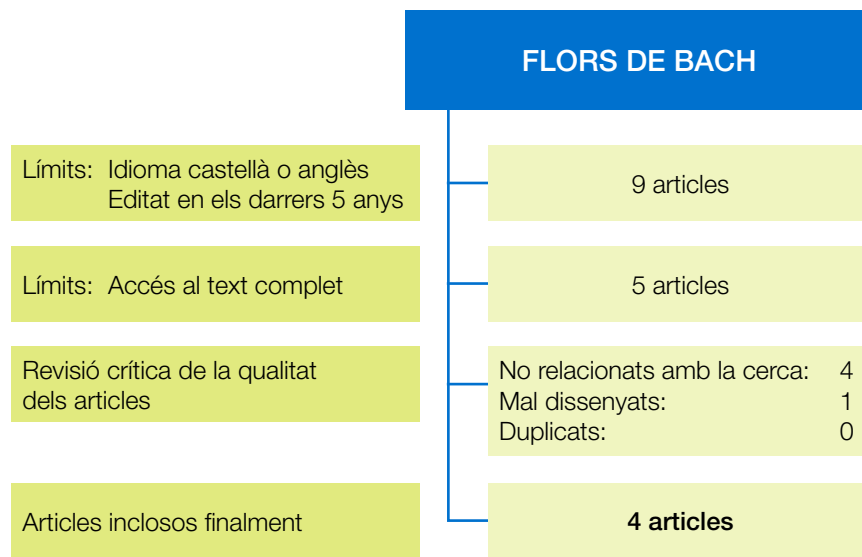




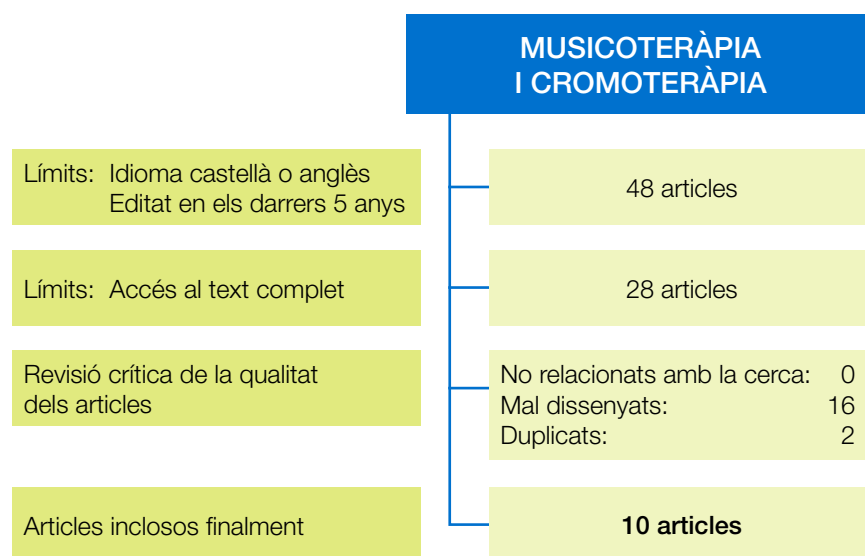
**Annex H: Diagrama d'especificació de la selecció d'articles relacionats amb la fitoteràpia**



### Annex I: Diagrama d'especificació de la selecció d'articles relacionats amb les flors de Bach



**Annex J: Diagrama d'especificació de la selecció d'articles relacionats amb la musicoteràpia i cromoteràpia**



### Annex K: Diagrama d'especificació de la selecció d'articles relacionats amb l'aromateràpia

